WYCHOWANIE FIZYCZNE

MIESIĘCZNIK POŚWIĘCONY SPRAWOM KULTURY FIZYCZNEJ

ORGAN WYCHOWAWCÓW FIZYCZNYCH, INSTRUKTORÓW I KIEROWNIKÓW SPORTOWYCH

ROK II (XX) MARZEC 1939 Nr 7

Przewodniczący Nacz. Kom. Red. Wyd. „Kultura Fizyczna"
PUŁK. DR. JERZY NADOLSKI

Przewodniczący Kom. Redakcyjnego mies. „Wychowanie Fizyczne"
WIZ. MARIAN KRAWCZYK

TREŚĆ:

REDAKCJA: Warszawa, ul. Łazienkowska 3, tel. 8-63-66.

ADMINISTRACJA: Warszawa, ul. Łazienkowska 3, tel. 9-95-62.

Prenumerata: roczna 9 zł. półroczna 4.50 zł, cena pojed. Nr 1 zł. dla członków PZWF i studentów uczelni WF roczna 7 zł, półroczna 3.50, cena pojedynczego Nr 0.80 zł.

Pocztowe konto rozrachunkowe Nr 175. Konto P. K. O. Nr. 1.878

Ogłoszenia: 1/1 — 300 zł przed tekstem, 1/1 — 200 za tekstem
1/2 — 150 zł „ „ 1/2 — 100 „ „

Numer ukazuje się 15-go każdego miesiąca.

Redaktor: WŁODZIMIERZ HUMEN.

KONCERN PRASOWY M. S. WOJSK. P. U. W. F. i P. W.

KULTURA FIZYCZNA SP. Z O. O.

Taktyka walki a zwycięstwo

(Ciąg dalszy)

W życiu sportowym założenia koncepcji taktycznej przybierają odmienną formę, stanowią jednak zawsze punkt wyjścia pomysłu taktycznego. Np.: „Nasz przeciwnik jest słaby fizycznie — wobec tego należy dążyć do zmęczenia go". „Przeciwnik jest wprawdzie silny, ale łatwo załamuje się nerwowo, a więc silne pierwsze uderzenie załamie go psychicznie". „Przeciwnik nie jest przyzwyczajony do takiej bieżni (klimatu, temperatury), wobec czego można mu oddać prowadzenie oszczędzając własne siły na decydujący finisz.

Jak tedy widać, założenia tego typu oparte są najczęściej na ocenie (fałszywej lub trafnej) sił przeciwnika, sił własnych i warunków walki.

Czym założenia koncepcji są bardziej ogólnymi sądami, tym niebezpieczeństwo oparcia na nich błędnej koncepcji taktycznej w konkretnym wypadku walki staje się większe. Podstawy i sądy bardzo ogólne są dość często w tym wypadku zawodne. Wnikliwa ocena sytuacji, bystrość umysłu i trzeźwość sądu pozwalają dopiero uchwycić konkretne i realne założenia, na których oprzeć się ma koncepcja taktyczna.

Na takiej wnikliwej ocenie sytuacji opierał się Marszałka Piłsudskiego „manewr z nad Wieprza" w roku 1920, a ile powzięcie tej koncepcji i decyzji kosztowało twórcę, wiemy z relacji Marszałka o samotnej nocy 6-go sierpnia 1920 roku w Belwederze.

Założenia te są najczęściej sądami psychologicznymi, dotyczącymi się zachowania i reakcji przeciwnika, oraz zachowania się i reakcji własnego zespołu w danej sytuacji.

Po ustaleniu założeń koncepcji taktycznej zjawiają się różne pomysły koncepcji. Te podlegają krytyce, która polega na konfrontacji pomysłu z siłami własnymi, z siłami przeciwnika i pozostałym układem warunków. Po krytyce następuje ocena, przy czym często przyjmuje się kilka równorzędnych koncepcyj. Czasem znów bierze się za podstawę kilka koncepcyj uszeregowanych w zależności od ich walorów. Najczęściej jednak, jedna zasadnicza koncepcja taktyczna posiada szereg wariantów. Wynika to z tego, że

przy podejmowaniu koncepcji nie są nam znane niektóre (czasem większość) istotnych danych o przeciwniku i warunkach walki. W zależności od nich przewiduje się czasem nawet cały układ wariantów koncepcji taktycznej. W rezultacie tak zakrojona koncepcja taktyczna jest wielkim o kilku kondygnacjach okresem warunkowym, przypominającym najzawilsze układy zdań logicznych.

To właśnie wymaga od każdego taktyka silnego intelektu. Oto przykład:

<table>
<tr><th colspan="4">Założenie walki A i B*)</th></tr>
<tr><td colspan="4">Jeżeli przeciwnik:</td></tr>
<tr><td colspan="2">ma X</td><td colspan="2">nie ma X</td></tr>
<tr><td>i wykona a,
to ja wykonam:
h, i, j.</td><td>i nie wykona a,
to ja wykonam:
k, l, m.</td><td>i wykona a,
to ja wykonam:
n, o, p.</td><td>i nie wykona a,
to ja wykonam:
r, s, t.</td></tr>
</table>

Dobra koncepcja taktyczna nie jest sztywną, lecz warunkową, elastyczną. Czasem ogranicza się do koncepcji ramowej zostawiając decyzję (co do poszczególnych posunięć) na ostatnie chwile, czasem nawet na czas walki.

Wybór najodpowiedniejszego wariantu z planu koncepcji taktycznej, ewent. sprecyzowanie szczegółowych posunięć przy koncepcji ramowej dokonywany bywa czasem dopiero po rozpoczęciu walki. Pierwsze starcie informuje wzajemnie przeciwników, zresztą fragmentarycznie, a często błędnie, o powziętych koncepcjach taktycznych. Jest to tzw. badanie sił i planów walki. W tej fazie walki widać szereg momentów interesujących psychologa, ściśle z koncepcją taktyczną związanych. Są to:

---

*) Nie jest to jeszcze trudna koncepcja taktyczna. Zawiera dwie zmienne **x** i **a** i dwa założenia A i B. Ale i taka koncepcja może się niezwykle rozróść, jeżeli np. okaże się, że jedno z założeń A lub B jest wątpliwe, wówczas ta koncepcja musi być rozważona w trzech wypadkach, a mianowicie: 1) prawdą jest tylko A, 2) prawdą jest tylko B, 3) prawdą jest jednocześnie i A i B. Ten ostatni przypadek jest tu właśnie rozważony.

1) niezdradzanie się z własną koncepcją taktyczną, co powoduje, że przeciwnik działa na ślepo i na niepewnych podstawach zbuduje własną koncepcję taktyczną;
2) sugerowanie przeciwnikowi innej (a zachowanie w tajemnicy właściwej) koncepcji taktycznej niż ta, którą powzięliśmy, co w rezultacie skłania przeciwnika do budowania własnej koncepcji taktycznej na błędnej ocenie sytuacji, dającej się znakomicie wyzyskać;
3) rekonstruowanie (przewidywanie) z fragmentów posunięć przeciwnika całej jego przyszłej koncepcji taktycznej, co pozwala nam ją skutecznie paraliżować;
4) sugerowanie przeciwnikowi, że jestem silnym w tym, gdzie istotnie jestem słabym (tzw. bluff) i sugerowanie, że jest słabym w tym, gdzie istotnie jestem silnym, co doprowadza przeciwnika do fałszywej oceny sił;
5) kierowanie uwagi przeciwnika tam, gdzie sobie życzymy, a odwracanie uwagi od tego, co chcemy ukryć, co w rezultacie daje nam inicjatywę.

Są to, jak widzimy, par excellence momenty psychiczne tkwiące w każdej taktyce, opierające się na praktycznej znajomości ludzkiej duszy i duszy zespołów. Rekonstruowanie z fragmentów całej koncepcji jest pracą wybitnie intelektualną, polegającą na rozwiązywaniu zadań o kilku wiadomych i bardzo wielu niewiadomych, a przede wszystkim o niewiadomym podstawowym założeniu.

Zbierzmy krótko kolejne etapy koncepcji taktycznej. Są to:

1) ustalanie podstawowych założeń koncepcji taktycznej,
2) powstawanie różnych pomysłów taktycznych,
3) krytyka tych pomysłów,
4) ocena i wybór koncepcji wraz z wariantami, ewent. przyjęcie koncepcji ramowej z bliżej nieokreślonymi szczegółowymi posunięciami,
5) elastyczna realizacja koncepcji oparta na dostosowaniu planu walki do nowej sytuacji,
6) analiza po skończonej walce koncepcji własnej i przeciwnika, ustalanie walorów i błędów, wnioski.

Ten ostatni punkt, spokojna analiza i refleksja nad przyszłością kształci wskazując na własne i cudze walory i błędy oraz uwydatniając prawa rządzące walką przy starciu się dwóch koncepcji taktycznych.

IV. TYPY KONCEPCYJ TAKTYCZNYCH

Zanim wyróżnimy główne typy koncepcyj taktycznych, zatrzymajmy się chwilę przy kilku definicjach [1]. „Jan walczy z Piotrem, ilekroć dążą oni do celów niezgodnych, wiedzą o tym i dlatego w działaniach swych liczą się z działaniami przeciwnika". W tym określeniu walki przez prof. T. Kotarbińskiego wyróżnić da się: a) dwa co najmniej przedmioty walczące, b) działające celowo, c) ze świadomością przeciwdziałań przeciwnika, d) dążące do celów niezgodnych. Zwycięstwo, jak z powyższego wynika, jest to osiągnięcie celu niezgodnego z celem przeciwnika. Oba cele urzeczywistnić łącznie się nie mogą, ale z drugiej strony niekoniecznie jeden z nich urzeczywistnić się musi. Walka polega nie tylko na dążeniu do własnego celu, ale także na udaremnieniu przeciwnikowi osiągnięcia jego celu.

W zawodach piłki nożnej nie tylko dążymy do wbicia w bramkę przeciwnika większej ilości piłek, ale również do udaremnienia mu podobnego zamiaru. Jeżeli to drugie nie uda nam się osiągnąć w dostatecznym stopniu, wynik walki może być remisowy, czyli żadna ze stron nie zwyciężyła.

„Natarcie — określa ten sam autor — jest to ogół działań, dążący do ustanowienia, wbrew celom strony przeciwnej, nowego stanu rzeczy, niezgodnego z zastanym. Obrona — to ogół działań, dążących do udaremnienia celu cudzego natarcia".

Odróżnijmy teraz dwa główne typy koncepcyj taktycznych: ofensywną i defensywną. Ofensywna koncepcja taktyczna opiera się na natarciu. Punktem centralnym tej koncepcji jest dążenie do osiągnięcia własnego celu. Jej struktura logiczna zawiera się w zdaniu: mając r, wykonywam a, albo, mając s (sprzęt, boisko, rozpoczynanie walki w grach drużynowych), wykonam b. W tej koncepcji mamy inicjatywę.

---

[1] Op. cit., str. 5, 8, 9.

D e f e n s y w n a k o n c e p c j a t a k t y c z n a opiera się na obronie. Punktem centralnym tej koncepcji jest udaremnienie przeciwnikowi osiągnięcia jego celu. Osiągnięcie własnego celu schodzi tu na plan dalszy. — Defensywna koncepcja taktyczna rozpoczyna od zdania: jeżeli przeciwnik wykona x, to ja wykonam a, jeżeli przeciwnik wykona y, to ja wykonam b. W tym wypadku inicjatywę oddaje się przeciwnikowi. Przykład koncepcji taktycznej, podany w poprzednim punkcie, ilustrował defensywną koncepcję taktyczną. Tu jednak sprawa się nie kończy. Nie zawsze dana koncepcja taktyczna jest czystego typu ofensywną lub defensywną. Mamy wtedy m i e s z a n ą k o n c e p c j ę t a k t y c z n ą. Na początku ofensywna koncepcja taktyczna może w dalszym rozwinięcia przewidywać defensywę i odwrotnie. Wreszcie na początku ofensywna, potem defensywna koncepcja może zakładać w zakończeniu uderzenie ofensywne.

W niektórych walkach, jak np.: w biegach średnich i długich zakłada się, że zakończenie jest zawsze ofensywą, finiszem. Fluktuacja walki od ofensywy do defensywy bywa z góry przewidywana w koncepcji taktycznej niezależnie od tego, że także w walce, siłą faktów, pod naciskiem rzeczywistości, inicjatywa może przechodzić od przeciwnika do przeciwnika. Przewidywanie z góry w koncepcji taktycznej defensywnej niekoniecznie musi świadczyć o „upadku ducha”, choć może być również niekiedy tego upadku następstwem.

Jeżeli defensywne posunięcia taktyczne mają za cel znużyć przeciwnika, a własne siły oszczędzać, to taka koncepcja taktyczna zazwyczaj przewiduje uderzenie końcowe. Założeniem tej koncepcji jest, że nasz przeciwnik ma tę cechę, iż uderza silnie z miejsca, ale jeżeli początkowe ataki da się odeprzeć, w następnej fazie walki wyczerpuje się. Jakże często doskonałą ilustracją tej koncepcji taktycznej są międzypaństwowe mecze piłki nożnej. W pewnych walkach i grach ofensywna koncepcja taktyczna ma swą odmianę w z a s k o c z e n i u, które nieprzygotowanego na to uderzenie (lub na uderzenie w tym punkcie lub w tym momencie) przeciwnika skutecznie osłabia, zmuszając do defensywnych posunięć i dając uderzającemu wiele szans zwycięstwa. Robić posunięcia ofensywne, to znaczy realizować to, co w warunkach danych c h c e s i ę przeprowadzić. Stosować taktykę defensyw-

ną — znaczy odpierać ataki przeciwnika rezygnując z własnych.

W skrajnej formie defensywa jest właściwie wykonaniem posunięć narzuconych przez przeciwnika, jest więc zdeterminową reakcją od kierowników strony defensywnej niezależną. Wykonywując w defensywie pewne posunięcia, do których przeciwnik nas z m u s z a, możemy jednak, choć w ograniczonym zakresie, realizować i własne ofensywne. Jeżeli te ostatnie z każdą chwilą wzrastają, zjawia się możność przejścia do ofensywy. Gdy jedna ze stron walczących podejmuje ofensywę, to nie wynika z tego, że strona przeciwna przechodzi do defensywy, obie bowiem strony mogą jednocześnie do pewnego momentu atakować.

Zachodzić tu może pytanie, jakie korzyści daje w walce ofensywna koncepcja taktyczna. Odpowiedź nie jest prosta. Zależy bowiem od proporcji sił przeciwników. Inne skutki przynosi ofensywna koncepcja taktyczna przy wyrównanych siłach, inne przy przewadze jednej ze stron. Z praw rządzących stosunkiem defensywy do ofensywy jedno zdaje się być bezsporne, a mianowicie: że defensywna koncepcja taktyczna chroni wydatnie słabego przeciwnika od przegranej lub przegraną tę zmniejsza, natomiast ofensywna koncepcja taktyczna mająca dużą przewagę sił, szanse zwycięstwa powiększa. Ale i w tych prawach znalazłyby się wyjątki.

Pewną odmianą defensywnej taktyki jest tzw. t a k t y k a w y c z e k u j ą c a, której początkiem jest ostrożne wzajemne badanie sił i zamiarów przeciwników. — Przeciwnicy przyjmują zrazu defensywną koncepcję taktyczną, czekając na błędy lub zmianę warunków walki, by zyskać większą przewagę sił i przejść do ofensywy.

Koncepcja taktyczna oparta na z a g r o ż e n i u jest odmianą ofensywnej koncepcji taktycznej. „Zagrozić — powiada prof. Kotarbiński — to tyle, co dać poznać przeciwnikowi, rzetelnie lub złudnie, (albo wytworzyć i dać poznać przeciwnikowi) sytuację, polegającą na tym, że jeżeli nie wykona on pewnych działań dla nas korzystnych, wówczas nastąpi, zapewne niekorzystny dlań, obrót rzeczy, gorszy, niż gdyby działania te wykonał” [1]).

---

[1]) Op. cit., str. 46.

Ponieważ często groźba starcza za czyn, przeto zagrożenie ma ogromny walor ekonomiczny, operując jedynie możliwością wykonania czynu bez zrealizowania tego czynu. Z drugiej strony koncepcja taktyczna, oparta na zagrożeniu pozwala osiągnąć właśnie cele nawet i wtedy, gdy nie posiadamy realnych sił do wykonania zapowiedzianych działań, czyli jeżeli jest ona bluffem.

Rzecz naturalna, że cel osiągniemy tylko wówczas, gdy przeciwnik przyjmie na serio nasze zagrożenie i nie zdecyduje się na walkę za wszelką cenę.

Koncepcja taktyczna oparta na zagrożeniu posiada jeszcze jedną znakomitą własność, a mianowicie, że zagrażać można kilku przeciwnikom jednocześnie i w rezultacie „za jednym zamachem wiele osiągnąć wyników". Jeden napastnik mający dwie luki do strzału nie będzie mógł strzelić jednocześnie, ale zmusza dwóch obrońców do łącznej obrony.

Koncepcja taktyczna operująca całym *układem zagrożeń* należy do mistrzowskich koncepcyj taktycznych i zasadza się głównie na walce psychologicznej. (Typową grą psychologiczną operującą zagrożeniem jest poker).

Rodzaj koncepcji taktycznej, jej konstrukcja, powstawanie i realizacja, zależą w dużym stopniu od składu czynników walczących. Odróżnić tu można walkę:

1) jednego osobnika przeciw jednemu osobnikowi (np. partia tenisa — singel),
2) jednego osobnika przeciw kilku osobnikom (np. bieg długodystansowca Polaka, przeciw zespołowi Finów),
3) zespołu przeciw zespołowi (np. mecz piłki nożnej) [1]).

W każdym z wymienionych wypadków koncepcja taktyczna może być narzucona z zewnątrz, np. przez kapitana lub zwierzchnika lub też wychodzić od czynnika walczącego, w każdym jednak wypadku struktura koncepcji będzie inna, zależnie od składu walczących.

Koncepcja taktyczna w wypadku walki jednego osobnika przeciw zespołowi przeciwników jest bardziej złożona i trudniejsza od przypadku pierwszego. Występuje tu już

---

[1]) Jest to podział uproszczony. W życiu społecznym spotykamy kilka grup wzajemnie się zwalczających. Rozważenie tej kwestii nie wiąże się z naszym aspektem.

w jednym członie (np. w zespole Finów) kwestia karności, hierarchii i współdziałania jako istotnych warunków zrealizowania koncepcji taktycznej.

W przypadku trzecim pojęcia te występują w koncepcjach obu stron walczących. Nie wdając się w szczegółowe rozpatrzenie struktury koncepcji taktycznej w zależności od składu członów walczących zadajmy pytanie: jak powstaje koncepcja taktyczna w zespole albo raczej: jak powstawać powinna. Tu właśnie nasuwa się szereg pytań. Czy możliwym jest zespołowe ustalenie koncepcji taktycznej? W jakich granicach i okolicznościach dopuszczalna jest dyskusja zespołu nad wysuniętą koncepcją taktyczną? Kiedy przywódca może przed swym zespołem wyjawić koncepcję taktyczną i w jakim zakresie? Kto powinien ustalać podstawowe założenia? Kiedy podawać koncepcję taktyczną w zarysie, a kiedy w szczegółach? Kto powołany jest w trakcie walki do zmiany koncepcji taktycznej lub zastosowania nowych przewidzianych wariantów?

Rzecz jasna, że odpowiedź na te pytania zależeć będzie od tego, czy to będzie wojsko czy sport, dyplomacja czy walka partyj politycznych, mecz piłki nożnej czy wybory do sejmu. Ale stawiając te pytania wkraczamy już właściwie w zagadnienia wychowawcze, bowiem zagadnienie taktyki — jak zaznaczyliśmy na wstępie — wielostronnie łączy się z pedagogiką.

Mgr Saturnin Racinowski.

c. d. n.

W sprawie w. f. kobiet

ISTOTNE CECHY ODRĘBNOŚCI USTROJU KOBIECEGO W ODNIESIENIU DO ĆWICZEŃ FIZYCZNYCH

(Ciąg dalszy)

Przechodząc do omawiania układu mięśniowego, który jest układem bezpośrednio czynnym podczas pra-

cy fizycznej i ćwiczeń fizycznych, znowu stwierdzić trzeba, że układ ten w ustroju kobiecym jest stosunkowo słabiej rozwinięty niż w ustroju męskim.

U kobiet ciężar mięśni wynosi 35,8%, a tkanki tłuszczowej 28,2% ciężaru ciała.

U mężczyzn ciężar mięśni wynosi 41,8%, a tkanki tłuszczowej 18,2% ciężaru ciała.



Rys. 6.
Poprzeczny przekrój ramienia.

Przy takich samych wymiarach obwodów kończyny kobiece zawierają stosunkowo więcej tkanki tłuszczowej, a mniej mięśni. Przy dynamometrycznych pomiarach siły ścisku średni wynik dla mężczyzn wynosi 35 do 40 kg, dla kobiet 20 do 35 kg. Wobec słabszej muskulatury grzbietu, zauważono u kobiet większą skłonność do zniekształceń kręgosłupa i mniejszą siłę w dźwiganiu. Mężczyzna może udźwignąć ciężar dwa razy większy od swego ciężaru, kobieta (w krajach cywilizowanych) — tylko połowę swego ciężaru. Stosunkowo lepiej są rozwinięte mięśnie kończyn dolnych u kobiet, zwłaszcza mięśnie odwodzące i przywodzące uda, możliwe, że związane to jest z odmiennym ustawieniem kości udowej.

Tak więc słabszemu układowi kostnemu odpowiada mniejsza siła mięśni u kobiet. Bardziej jednak charakterystyczną cechą dla układu mięśniowego kobiecego jest nie tyle różnica ilościowa tkanki mięśniowej i jej siły, co odmienne cechy czynnościowe.

Rozpatrując pracę układu mięśniowego stwierdzić należy, że mięśnie tworzące ściany kobiecej jamy brzusznej przystosowane być muszą do wykonywania specjalnej pracy,

a w związku z tym posiadają odrębne cechy nie spotykane w innych grupach mięśniowych.

Praca tych mięśni polega na tym, że przez odpowiednie napięcie podtrzymują zawartość jamy brzusznej i przystosowane być muszą do wielkich zmian pojemności kobiecej jamy brzusznej. W ostatnich miesiącach ciąży te mięśnie nie tylko przystosowują się przez rozciągnięcie do zwiększonych wymiarów, ale pozostając w przeciągu dłuższego czasu w stanie takiego rozciągnięcia, muszą podtrzymać zwiększony ciężar o 6 — 7 kg. W pracy tej mięśnie nie ulegają uszkodzeniom i w jakiś czas po porodzie wracają do stanu poprzedniego. (Małe blizny — rozstępy widoczne na powłokach brzucha i uda kobiet, które przeszły ciążę, powstają wskutek uszkodzenia — pęknięcia włókien sprężystych skóry, a nie włókien mięsnych).

Cechą czynnościową tych mięśni jest więc elastyczność znacznego stopnia, zdolność do znacznego rozciągania się z zachowaniem zdolności napięcia przez czas dłuższy oraz zdolność powrotu do normy.

Podobne cechy wykazują również mięśnie dna miednicy i krocza, zamykające płaszczyznę wychodu miednicy (patrz rys. 3 w poprzednim zaszycie W. F.) Mięśnie te podtrzymują bezpośrednio narządy miednicy małej (narządy rodne wewnętrzne, pęcherz i odbytnicę), ale pośrednio biorą udział w podtrzymywaniu zawartości całej jamy brzusznej. Cechą czynnościową tych mięśni jest więc również zdolność stałego napięcia. Podczas porodu mięśnie te muszą wykazać zdolność znacznego rozciągania się bez ulegania uszkodzeniom, żeby przepuścić płód, a następnie zdolność powrotu do normy, posiadać więc muszą znaczną elastyczność.

Z fizjologii wiemy, że budowa różnych mięśni wykazuje pewne różnice i że związane to jest z odmiennymi cechami czynnościowymi. (Włókno mięsne składa się z licznych włókienek miofibrili, i odziane jest niezróżnicowaną otoczką — sarkolemną; włókienka otoczone są substancją protoplazmatyczną — sarkoplazmą). Otóż stosunek pomiędzy ilością sarkoplazmy włókienek mięsnych a protoplazmą międzywłókienkową — myoplazmą i przyścienną przedstawia pewną różnorodność, przywiązaną do cech czynnościowych mięśnia.

U niektórych gatunków zwierząt, np. u królika, widzimy dwa rodzaje mięśni: jedne o czerwonym zabarwieniu, złożone z komórek o przeważającej zawartości sarkoplazmy, odznaczające się powolnością skurczu i większą odpornością na zjawiska znużenia i mięśnie t. zw. białe (mniej intensywnie zabarwione) z przewagą ilościową włókienek na niekorzyść sarkoplazmy; posiadają one własności bardziej szybkiego reagowania skurczem na podniety przy mniejszej jednocześnie wytrzymałości na znużenie.

Mięśnie szkieletowe wykazują podwójną funkcję: 1) utrzymywanie większego lub mniejszego stopnia stałego napięcia, 2) wykonywanie skurczów tężcowych zwykłych, stanowiących podstawę czynności motorycznej. Funkcje utrzymywania i regulacji napięcia mięśniowego przywiązane są do sarkoplazmy i sarkolemmy i regulowane są przez układ nerwowy współczulny. Zdolność szybkiego kurczenia się i wykonywania pracy mechanicznej jest funkcją włókienek i regulowana jest przez unerwienie mózgowo-rdzeniowe.

Stwierdzając fakt, że różne cechy czynnościowe mięśni związane są z różnicami budowy, można zapytać, czy układ mięśniowy kobiecy, wykazujący tak bardzo odmienne cechy czynnościowe, posiada również odmienną budowę mięśni? — Pytanie takie pozostaje narazie bez odpowiedzi dlatego, że nie było dotąd badań nad różnicą budowy mięśnia zależną od płci. (Fakt ten wskazuje również jak wielkie luki istnieją jeszcze w podstawowych badaniach i jak to utrudnia ogromnie omawianie poruszonego zagadnienia w. f. kobiet).

Pomimo braku wyników dokładnych badań naukowych różni autorzy wypowiadali pogląd, że ustrojowi kobiecemu właściwy jest inny rozrost i budowa tkanek: różnią się one od tkanek ustroju męskiego tym, że posiadają więcej protoplazmy i więcej materiału rezerwowego. To umożliwia kobiecie podczas ciąży budowę nowych tkanek (powstają nowe i rozrastają się, np. ustrój płodu) oraz przystosowanie własnych — (np. zmiany i przyrost mięśnia macicy).

J. Müller (Eignung der Mädchen und Frauen für Leibesübungen — Leipzig 1927), powołując się na Friedländera i Matthias'a mówi, że poprzecznie prążkowane mięśnie kobiece zawierają stosunkowo więcej sarkoplazmy niż mięśnie męskie. Takie twierdzenie (w/g

wspomnianych autorów) tłomaczy zdolność mięśni kobiecych do wykonywania długotrwałej pracy przez napięcie w niekorzystnych warunkach, jak to ma miejsce podczas ciąży, skłonność i właściwość ustroju kobiecego do ruchów płynnych, rytmicznych, zaokrąglonych, a nie do pracy fizycznej, wymagającej silnych skurczów mięśniowych.

Według Sellheima przystosowanie ustroju kobiecego do większych wysiłków fizycznych prowadzi do przystosowania tkanek, które wyraża się tym, że w mięśniach poprzecznie prążkowanych zmienia się stosunek ilościowy włókienek na niekorzyść sarkoplazmy. Nazywa on to „maskulinizacją" mięśni, za specjalnie szkodliwe uważa zmiany tego rodzaju w mięśniach brzusznych i przestrzega, że zmiany cech czynnościowych m. brzusznych mogą upośledzić sprawność macierzyństwa.

Do czasu kiedy ścisła nauka wyjaśni, czy wspomniani autorzy mają rację, stwierdzić musimy, że słabym punktem układu mięśniowego kobiecego (ze względu na warunki pracy) są mięśnie ściany jamy brzusznej i dna miednicy. Stosunkowo słabe umięśnienie odpowiada wielkiej powierzchni, a musi przy tym przez odpowiednie napięcie podtrzymać ciężar zawartości jamy brzusznej, tak bardzo zwiększający się podczas ciąży. Mięśnie dna miednicy pracują w gorszych warunkach w ustroju kobiecym nie tylko dlatego, że zajmują stosunkowo większą powierzchnię (płaszczyzna wychodu miednicy kobiecej jest większa niż miednicy męskiej), ale i dlatego, że przejście przez warstwy mięśni zewnętrznych narządów rodnych kobiecych osłabia „dno miednicy" jako całość.

Nic też dziwnego, że właśnie w tych słabych punktach układu mięśniowego kobiecego stwierdzamy nieraz stany patologiczne: zbyt wiotkie ściany jamy brzusznej przestają być podporą dla narządów w niej zawartych, prowadzi to do opadnięcia trzew, gdyż więzadła, na których są zawieszone narządy wewnętrzne, są zbyt słabe aby same bez odpowiedniego współdziałania ze strony ściany brzusznej, mogły utrzymać te narządy. Zbyt wiotkie i źle odżywione mięśnie dna miednicy i krocza podczas porodu mogą ulegać uszkodzeniu — rozerwaniu; prowadzi to do wypadnięcia narządów miednicy małej.

Jednym z zadań w. f. kobiet powinno być wzmocnienie tych słabych punktów ustroju kobiecego. Przez odpowiednio dobrane ćwiczenia możemy przecież wzmacniać poszczególne grupy mięśniowe w myśl prawa biologicznego, że narząd, który pracuje — rozwija się i powiększa. Przez pracę mięsień rozrasta się, przybywa mu włókien mięsnych, napięcie jego i siła skurczu są większe.

Zadanie to jednak nie jest takie łatwe i proste, wymaga bowiem wielkiej znajomości z jednej strony właściwości ustroju kobiecego, z drugiej zaś — dokładnej znajomości środków, którymi oddziaływać możemy, trafnego ich wyboru oraz odpowiedniego sposobu zastosowania.

Nie ulega wątpliwości, że wzmocnienie układu mięśniowego całego, a zwłaszcza mięśni brzusznych i dna miednicy jest dla ustroju kobiecego zmianą korzystną i potrzebną. Ale pamiętać należy, że dla ustroju kobiecego nie jest sprawą obojętną stopień wzmocnienia i stan tych mięśni, który może być skutkiem nieodpowiednio dobranych czy też nieodpowiednio stosowanych ćwiczeń fizycznych.

Jeżeli zbytnio wzmocnimy i rozwiniemy mięśnie, zwiększymy ich napięcie, mogą one stracić b. ważną dla mięśni kobiecych cechę czynnościową — elastyczność. Ten brak elastyczności zbyt silnie rozwiniętych mięśni dna miednicy i krocza staje się czasem przeszkodą podczas porodu. Przeszkoda ta nie jest komplikacją groźną i może być łatwo usunięta w warunkach szpitalnych lub wogóle odpowiedniej opieki lekarskiej w innych warunkach podczas porodu. Przeszkoda ta nie jest komplikacją groźną i może być łatwo usunięta w warunkach szpitalnych lub wogóle odpowiedniej opieki lekarskiej w innych warunkach podczas porodu. W razie jednak braku odpowiedniej opieki lekarskiej zmiana cech czynnościowych tych mięśni bynajmniej nie ułatwia i tak już ciężkich zadań fizjologicznych ustroju kobiecego.

A przecież podniesienie ogólnej sprawności fizycznej kobiety nie może jednocześnie upośledzać jej sprawności macierzyństwa.

W przypadku mięśni brzusznych — zbyt wielkie napięcie tych mięśni podnosi spojenie łonowe ku górze, wpływa przez to na niekorzystne dla ustroju kobiecego zmianę kąta

pochylenia miednicy, co znowu może wpłynąć na mechanizm porodu.

Nadmierne rozwijanie mięśni łączących miednicę z kręgosłupem i miednicą z kończynami dolnymi, jest niewskazanym dla dziewcząt. Zbyt intensywnie, silnie rozwinięte i napięte mięśnie obejmują miednicę jak sztywny gorset i przeciwdziałają jej rozwojowi. Taki stan mięśni wywiera specjalnie niekorzystny wpływ na prawidłowy rozwój miednicy w okresie wzrostu, ale trzeba pamiętać, że ostateczne ukształtowanie miednicy kobiecej następuje w okresie dojrzałości, i dopiero w 25 r. życia zostaje zakończony rozwój miednicy. Pozatym stawy miednicy, które zwykle nie wykazują żadnych ruchów, rozluźniają się w okresie miesiączki i podczas porodu, czemu nie powinny przeciwdziałać zbyt silne mięśnie.

Kształtujący wpływ ćwiczeń fizycznych na ustrój ludzki wyraża się przedewszystkim w zmianach układu bezpośrednio czynnego — układu mięśniowego. W odniesieniu do ustroju kobiecego należy specjalnie podkreślić kilka momentów.

1) W dążeniu do wzmocnienia układu mięśniowego w całości, a specjalnie mięśni ściany brzusznej i dna miednicy, pamiętać należy o konieczności zachowania cech czynnościowych tych mięśni, zbyt silny rozwój i siła tych mięśni jest zmianą niekorzystną dla ustroju kobiecego, zwłaszcza w okresie wzrostu.

2) W związku ze zmiennością zawartości jamy brzusznej i jej ciężaru wybitną pracę wykonują mięśnie grzbietu, zwłaszcza mięśnie odcinka lędźwiowego. Zmiany krzywizny tego odcinka kręgosłupa (lordoza) wpływają na zmiany kąta nachylenia miednicy. Należy więc przez ćwiczenia fizyczne dążyć do wzmocnienia mięśni lędźwiowych, a unikać tych ćwiczeń, które powiększają i utrwalają lordozę.

3) Charakterystyczną odrębnością ustroju kobiecego są linje miękkie i płynne. Atletycznie wykształcone mięśnie zniekształcają te cechy budowy kobiecej. Wskazane więc będą tego rodzaju ćwiczenia i gałęzie sportu, które prowadzą do harmonijnego rozwoju wszystkich grup mięśniowych, np. pływanie, gimnastyka bez przyrządów, a nie wskazane te te ćwiczenia i sporty, które prowadzą do nadmiernego rozwo-

ju niektórych grup mięśniowych na niekorzyść innych, np. kolarstwo.

Pamiętać przy tym trzeba, że mięśnie kończyn dolnych u kobiet są zwykle stosunkowo silniej rozwinięte niż mięśnie kończyn górnych (wobec odmiennego ustawienia kości udowych).

4) Podczas ćwiczeń fizycznych, tak jak w każdej pracy, zdarzyć się mogą uszkodzenia, najczęściej uszkodzenia aparatu ruchu, t. zw. uszkodzenia sportowe. Otóż są uszkodzenia, które u dziewcząt i kobiet n i e m o g ą mieć miejsca. Są to uszkodzenia kości i wiązadeł miednicy, uszkodzenia mięśni brzucha oraz mięśni dna miednicy i krocza. Mięśni tych podczas ćwiczeń fizycznych dziewcząt n i e w o l n o uszkodzić.

Dr. W. Czarnocka-Karpińska.

d. c. n.

Niedociągnięcia

Okólnik z dnia 14 grudnia, o którym pisałem w poprzednim numerze wywołał w kołach wychowawców fizycznych bardzo żywą reakcję. Słyszy się nader często głosy wychowawców fizycznych, że wreszcie władze szkolne zwróciły swoją uwagę na ten, tak już bardzo zaniedbany dział pracy, że nakazały specjalną nad tą pracą opiekę, że wreszcie na zasadzie tego zarządzenia uzyskuje wychowawca fizyczny sprzymierzeńców w gronie swoich kolegów. Wszystko to jest prawdą, wszystko jest słuszne, ale... jest tu pewne ale. Nie ulega najmniejszej nawet wątpliwości, że na podstawie tego właśnie okólnika zyskamy wydatniejszą pomoc i opiekę. ale to dopiero punkt wyjścia, to jak gdyby odskocznia do właściwej pracy, której nikt przecież za nas nie zrobi, którą, może w lepszych warunkach, musimy wykonać my sami. Trzeba przecież przyznać dla stwierdzenia ścisłości, że nawet przed 14 grudnia w niektórych szkołach wychowawca fizyczny już sam sobie zyskał współpracowników w gronie kolegów, już uzyskał uznanie dla swej pracy u dyrektora zakładu, a odpowiedni stosunek do wychowania fizycznego u młodzieży i jej

rodziców. Kolegom, którzy tego wszystkiego dotychczas nie zdobyli, wspomniany okólnik pomoże, ale nic nie zrobi za nich. Z tego trzeba sobie zdać doskonale sprawę i dlatego chcę dzisiaj zrobić niejako rachunek sumienia i uświadomić nam te niedociągnięcia w naszej pracy, które mam możność obserwować na terenie szkół całej Polski.

Przede wszystkim bezplanowość i przypadkowość w naszej pracy. Lekcyj ćwiczeń cielesnych naprawdę przemyślanych i przygotowanych, widzę jeszcze niestety tak mało, że nie śmiał bym nazwać w procentach tej ilości, aby nie wywołać zgorszenia. Nie mówię wcale o lekcjach przygotowywanych na piśmie, przed czym zresztą koledzy bronią się skutecznie przy pomocy innego zarządzenia Ministerstwa, jeszcze z 1935 r., mówiącego o odciążeniu nauczyciela od zbędnej pisaniny. Proszę mnie więc dobrze zrozumieć: broń Boże nie chciałbym wskrzeszać tamtych zarządzeń, ale w swoim gronie, między sobą, możemy śmiało powiedzieć sobie, że przecież nasze przygotowanie do lekcji jest bardzo często zupełnie niedostateczne. Przecież o jakimś przemyśleniu następstwa ćwiczeń w dwu po sobie następujących lekcjach nie ma właściwie mowy. Co najwyżej przed lekcjami zastanawiamy się nad tym, co będziemy robili na danej godzinie, jaki sprzęt będzie nam potrzebny i gdzie będziemy lekcję prowadzili, — oto wszystko. Tymczasem zaś wiemy dobrze, że aby osiągnąć dobre wyniki nauczania, musimy tak dobierać ćwiczenia z danej grupy na poszczególne lekcje, aby one stopniowo prowadziły do opanowania tego właśnie ćwiczenia, do którego zmierzamy, jako do końcowego rezultatu naszej pracy. Często widzę te same dosłownie ćwiczenia w klasach I lub II gimnazjalnych i w klasach licealnych. Rzadko tylko słuszne jest w tym wypadku twierdzenie nauczyciela, że klasy licealne są na tak niskim poziomie, że i gimnazjalny program jest dla nich za wysoki. Częściej przyczyną takiego stanu rzeczy jest nieprzygotowanie się nauczyciela do lekcji i przypadkowość zależna całkiem po prostu od przypomnienia sobie jakiegoś ćwiczenia, a niepamięci o tym, że to właśnie ćwiczenie już było dzisiaj stosowane, kilka godzin przed tym, w jednej z klas młodszych. Każdy z myślących kolegów przyzna mi, że tego rodzaju praca nie może dać żadnych rezultatów i rzeczywiście widzi się w podobnych wypadkach młodzież o bardzo

kiepskiej postawie i mizernych ruchach. O osiągnięciu przepisanych przez program wyników nauczania naturalnie mowy być nie może.

Zaraz na drugim miejscu postawił bym niezgodność z programem, jaką się widzi bardzo często. Nauczyciel ma na swoje usprawiedliwienie tylko dwa twierdzenia: — przeoczyłem to w programie (czasem nawet wogóle nie czytałem), albo nie godzę się ze stanowiskiem programowym. Jedno i drugie stwierdzenie nie wytrzymuje krytyki. Jeśli nauczyciel przeoczył coś w programie, to znaczy, że tego programu nie czytał uważnie. Jeśli zaś nie godzi się na program, to przecież wie, że program jest tymczasowym i po pewnym czasie przyjdzie do jego rewizji, a więc wtedy będzie czas zgłosić swoje zastrzeżenia, o co niewątpliwie władze szkolne w jakiejś formie nauczycieli zapytają. Natomiast każdy z nas musi być lojalnym w stosunku do władz szkolnych, które same tylko i jedynie ponoszą odpowiedzialność za program, trzeba więc program ten wykonać ściśle, bez względu na swoje osobiste stanowisko. Poza tym trzeba także wziąć pod uwagę i to, że przecież o programie może mówić tylko ten, kto go wykonał, a ktoś nie realizujący programu, nie zna go właściwie i sam się eliminuje z grona tych, którzy będą mieli prawo powiedzieć: wypróbowałem wszystko i doszedłem do przekonania, że pewne punkty programu nie nadają się do realizacji. Nawiasem wtrącę, że gdy w pewnej fazie opracowywania dziś obowiązujących programów Ministerstwo zwróciło się do nauczycielstwa z prośbą o uwagi, to uwag tych otrzymało 63, dosłownie 63, a i to były one prawie nic nie mówiące. Oby tak nie było i tym razem, a przecież aby móc zabrać głos w tej sprawie trzeba się do tego sumiennie przygotować. Najlepszym zaś przygotowaniem jest dokładne wykonanie programu. W związku z tym punktem naszych niedociągnięć umyślnie nie poruszam odpowiedzialności formalnej nauczyciela za samowolnie wprowadzone zmiany w programie, która to odpowiedzialność wcale nie należy do nic nie znaczących, ale chciał bym się porozumieć z kolegami na płaszczyźnie wzajemnego zrozumienia, a nie takiej czy innej odpowiedzialności.

Trzecie nasze niedociągnięcie w pracy dotyczy samego doboru ćwiczeń. Program daje przecież tylko ramy, nie wy-

licza się w nim materiału ćwiczebnego na poszczególne klasy, tak jak to jest prawie we wszystkich innych przedmiotach nauczania, ale stwarza ramy, posługujące się ogólniejszymi określeniami poszczególnych grup ćwiczeń, bądź też idąc drogą dawania przykładów. Ćwiczenia cielesne dla każdej klasy dobiera sobie nauczyciel z zasobu znanych sobie ćwiczeń, bądź też z jakiegoś podręcznika. I tu, niestety, bardzo często widzi się rażące błędy. Nie wdaję się w ocenę ćwiczeń jako za łatwych lub za trudnych na dany poziom, bo są to pojęcia tak bardzo względne, że zawsze można dowieść słuszności swego stanowiska, wychodząc z jakiegoś punktu widzenia. Natomiast zadaję sobie pytanie, czy wszystkie ćwiczenia, które dobieramy dla danej klasy, są celowe, czy są zgodne z jakimś celem naszej pracy. A oto jaskrawy przykład: nauczycielka w II klasie gimnazjalnej ma znaczny odsetek dziewcząt o bardzo sztywnych kręgosłupach; ani jedna nie dociągnie w siadzie płaskim czoła do kolan, a tylko niewielki procent wzniesie prawidłowo ramiona w pion, bez pogłębienia krzywizny lędźwiowej. Słusznie więc nauczycielka założyła w swej pracy najważniejszy cel, ponowne uruchomienie stawów kręgosłupa w odcinku piersiowym. Ale jakże wyglądają ćwiczenia tułowia z jej lekcji: a) we wstępnych w klęczce jednonóż, druga noga wyprostowana w bok, skłony boczne tułowia z ramionami łukiem nad głową; b) w głównych pierwsze ćwiczenie: leżenie przodem, uchwyt za ugięte nogi w kostkach i kołyska, drugie ćwiczenie w rozkroku, chwyt bioder i krążenie tułowia, trzecie ćwiczenie leżenie tyłem dźwiganie nóg w pion i skłony boczne nogami do podłogi w jedną i drugą stronę (skręty tułowia). Nie trzeba na to wcale patrzeć, ale już z powyższego opisu jaskrawo występuje fakt, że wszystkie ćwiczenia tułowia w tej lekcji działały dość silnie na odcinek lędźwiowy kręgosłupa, a znakomicie usztywniały odcinek piersiowy, zwłaszcza kołyska. Koleżanka, u której widziałem ten dobór ćwiczeń należy do nauczycielek dobrych, pracujących bardzo starannie, ale myśli schematycznie i wskutek tego zakłada, że każde ćwiczenie tułowia np. w płaszczyźnie strzałkowej kształtuje kręgosłup. Tymczasem nie każde i nie w każdych warunkach, ale jak widzimy na powyższym przykładzie nawet to typowo kształtujące ćwiczenie nie spełnia swego zadania.

Do tematu tego wrócę jeszcze pewnie nie zadługo. Dziś przerwę na tym, że nie wolno nam spocząć na laurach, gdyż uzyskaliśmy „mocny” okólnik dotyczący naszych praw. Pamiętajmy „noblesse oblige” — czym więcej się nam daje, tym też więcej będzie się od nas wymagało i oczy wszystkich naszych kolegów razem z dyrektorem szkoły i kołami rodzicielskimi zwrócą się na nas z tym większą uwagą im żywiej władze szkolne zajmą się sprawą wychowania fizycznego. Przecież nie żadne zarządzenie, ale my, żywi ludzie, będziemy prowadzili nadal tę pracę, a im baczniej nam się przyglądają, tym intensywniej i sumienniej pracować nam wypadnie. Nawet poza nasze siły, jak to już jest w pewnych wypadkach, a daleko poza nasze możliwości, jak tego powinniśmy dokazać. Dowiedziemy wtedy, że pokładanych w nas nadziei nie zawiedliśmy.

M. Krawczyk.

Wskazania do dalszej ewolucji gimnastyki

Jeżeli dałem powyższe określenie tematu, to wcale przez to nie chcę powiedzieć, że pragnę uzasadnić coś w tym kierunku nieomylnego i niewzruszonego. Chciałbym tylko być w zgodzie z celem do którego dążymy. Podkreślam swą ostrożność z tego względu, że nie chcę wejść na drogę reklamy, która zasłania niekiedy zupełnie, lub przysłania nam prawdę. Mam w tym wypadku na myśli reklamę metod gimnastyki za pośrednictwem pokazów, opartych wyłącznie o ruch zmechanizowany, który ze stanowiska higieny oraz ze stanowiska wychowawczego jest mało wartościowy. Zarówno bowiem praca mięśniowo-nerwowa jak i sam nastrój ćwiczącego są zbliżone wówczas do pracy i nastawienia duchowego robotnika fabrycznego wykonującego jedną i tą samą czynność. Podkreślam są z b l i ż o n e, gdyż praca, a zwłaszcza nastawienie duchowe gimnastyka, wykonującego ruchy gimnastyczne chociażby zmechanizowane, różnią się od pracy robotnika swą odmienną celowością. Mimo to, mając do wyboru powtarzalność i zmienność, zastosuję ze względów wychowawczych jedną i dru-

gą i to w dobrym do siebie stosunku. Jeżeli bowiem będzie przeważała powtarzalność wówczas sprawność na tym zyska, lecz zakres jej będzie zbyt ograniczony, gdy znowu przeważy zmienność uzyskamy większą wszechstronność w sprawności lecz będzie ona zbyt mało pogłębiona. Prócz tego przy stałej powtarzalności tępieje zainteresowanie, przy ciągłej zmienności natomiast rozwija się powierzchowność.

Przystępując do omówienia właściwego tematu t. j. wskazań do dalszej ewolucji metody, dzięki której moglibyśmy uzyskać w gimnastyce lepsze wyniki należy podkreślić, że wartość każdej metody zależy od stopnia osiągalności zamierzonego celu. Czy określony cel osiągamy lub też w jakim stopniu do niego się zbliżamy, może nam wykazać wyłącznie wynik pracy, o którym możemy się przekonać przez dokładną i przedmiotową obserwację, badania lekarskie oraz ścisłe pomiary łącznie z próbami sprawności przeprowadzonymi periodycznie.

O dobry wynik staramy się za pośrednictwem pracy mięśniowo-nerwowej (przewaga pracy mięśniowej) lub nerwowo-mięśniowej (przewaga pracy nerwowej) t. j. za pośrednictwem ruchu dawkowanego z pełnym zrozumieniem potrzeb organizmu ludzkiego. Potrzebne są wobec tego w tym wypadku trzy zharmonizowane wartości:

a) zrozumienie ruchu,
b) zrozumienie organizmu, dla którego ten ruch jest przeznaczony,
c) umiejętność stosowania tego ruchu w zgodzie z prawami organizmu oraz z potrzebami społecznymi.

Mówimy często o ruchu naturalnym z pewnym ożywieniem, jako o ideale, do którego powinniśmy dążyć. Tymczasem ruch u człowieka, żyjącego życiem kulturalnym, a więc sztucznym jest uzależniony od najrozmaitszych czynności dnia codziennego i to czynności związanych ścisłym węzłem tak dalece z kulturą, że człowiek zatracił już od wieków swój naturalny sposób poruszania się i wogóle bycia i jeżeli możemy mówić o ruchach naturalnych u człowieka (podobnie jak u sarny lub rasowego konia) to chyba u człowieka w okresie jego wczesnego dziecięctwa oraz u ludów ży-

jących wyłącznie na łonie przyrody. Mówimy natomiast o ruchach mniej skrępowanych brakami w budowie lub pewnymi właściwościami w układzie nerwowym, a więc o ruchach swobodnych. Ruch swobodny robi również wrażenie piękna i jest ruchem ekonomicznym, jakkolwiek brak mu uroku będącego następstwem wrażenia wywołanego przez neutralność, w której odzwierciedla się prawda życiowa. Skrępowani więzami kultury dążymy stale do odkrycia rąbka prawdy życiowej, która jest związana ściśle z przyrodą. To też tęsknimy podświadomie do życia na jej łonie. Stąd pochodzi urok życia obozowego dla osobników młodych i zdrowych. Stąd też samo miano „naturalny" częstokroć wystarcza, aby dany ruch czy też funkcję uważać za bardziej wartościową od tej, która tego miana nie posiada. Tak n. p. styl pływacki Crawla uważają niektórzy za styl idealny, bo dano mu miano naturalny, jakkolwiek istnieje bardzo wielu dobrych pływaków, dla których styl klasyczny jest bardziej wartościowy, gdyż pływają nim łatwiej i wytrwalej, co jest zresztą zależne od właściwości organizmu (szkielet, stawy, mięśnie, układ nerwowy). Rozstrzygamy więc w powyższym wypadku na korzyść stylu Crawla [1]) raczej ze stanowiska uczuciowego, zamiast pójść drogą rozumowania, co zresztą w życiu często się zdarza, a zwłaszcza w związku z wychowaniem fizycznym. Zarówno bowiem styl Crawla jak i klasyczny, o ile są zupełnie opanowane, zbliżają się swą formą zewnętrzną do ruchów naturalnych. Na poparcie powyższego stanowiska przytoczę dowód inny, zaczerpnięty z przejawów życiowych tych, którzy nie zaznali wpływów wychowania fizycznego. Ludzie ci, chociażby w teorii uznawali wartość wychowania fizycznego mają niechęć do ruchu nie tylko u siebie, lecz również u drugich. Pochodzi to stąd, że u nich ruch, nigdy się nie wyładował i został jakgdyby w mięśniach i nerwach uwięziony. Powstał więc w organiźmie stan niezgody z prawami przyrody, który uzewnętrznia się podświadomą niechęcią do ruchu. Wielu z nich ocenia żywszy

---

[1]) dr. Dega — Wady postawy, a nauka pływania Crawlem. Referat wygłoszony na zebraniu naukowym u Stud. W. F. w Poznaniu 20 paźdz. 1936 r.

ruch, a zwłaszcza oddawanie się sportom jako coś w życiu niepotrzebnego, a nawet szkodliwego. Wiemy o tem dobrze, że nie brak tego typu wśród rodziców i nauczycieli, zwłaszcza starszych, którzy wywierają jednak pewien wpływ na młodsze pokolenie. Trudno więc mówić o ruchach naturalnych u młodzieży, której ruch jest od najmłodszych lat w wielu wypadkach krępowany przez najbliższe otoczenie. Jeżeli mimo to u tej młodzieży wyrobimy swobodę w ruchach, uzyskamy już bardzo wiele, bo podstawę sprawności fizycznej i to sprawności fizycznej nie jednostronnej, lecz ogólnej. Słusznie więc mówimy o swobodzie, a nie o naturalności w wychowaniu ogólnym. Swoboda ta — o ile istnieje — powinna się uzewnętrznić przedewszystkim w ruchach. Pierwszą więc zasadą w metodzie gimnastyki to ruch swobdny. Uzyskujemy go przez:

a) usuwanie błędów w budowie (kości, stawy, więzadła, mięśnie),
b) dodatni wpływ na układ nerwowy (doskonalenie zdolności koordynacyjnej, stwarzanie dobrego nastawienia psycho-motorycznego itp.).

Ruch swobodny jest w ścisłym związku z ekonomią pracy nerwowo-mięśniowej. O ile nie ma prawdopodobnie żadnych zastrzeżeń w stwierdzeniu, że zewnętrznym objawem ekonomii pracy mięśniowej jest swoboda z jaką wykonywamy ćwiczenia stosowane, to budzą się poważne wątpliwości, czy swoboda towarzysząca ćwiczeniom kształtującym będzie również świadczyła o ekonomii pracy mięśniowej lub też czy ćwiczenia te mogą mieć jakikolwiek wpływ na powyższą pracę. Wątpliwości pochodzą stąd, że ćwiczenia kształtujące wymagają ruchów doprowadzanych do ostatnich granic możliwości, a więc maksymalnych skurczów pewnych grup mięśniowych oraz ich maksymalnych wydłużeń. Mówiąc jednak o ćwiczeniach kształtujących, należy uwzględnić nie tylko stawy i mięśnie, nie tylko pracę układu nerwowego podczas ruchu, wymagających stale nowych koordynacyj nerwowych, lecz także pracy nerwowej podczas „różnych" napięć mięśniowych przy tym samym ruchu. Jest to niezbędne z kilku względów. Pierwszym względem bardzo ważnym to wyuczanie w stawach

i mięśniach położenia naszych części ciała bez pomocy wzroku. Okazuje się, że to „wyczuwanie" jest łatwiejsze i wobec tego dokładniejsze wówczas, gdy praca mięśniowa przy wykonaniu danego ruchu jest minimalna. W związku z tym upraszczanie ruchu przez opuszczanie przyruchów a zatym doskonalenie i „uekonomianie" go jest wówczas łatwiejsze. Stąd pochodzi konieczność opanowywania nowych, nieznanych lub mniej znanych prób ruchu przy minimalnych napięciach mięśniowych. W rzeczywistości więc nawet skurcze i wyprosty ramion, także wznosy i opusty, nie mówiąc już o wymachach i krążeniach powinno się wykonywać początkowo powoli i przy minimalnej pracy mięśniowej, następnie przy takiej pracy rytmicznej i szybko, a w końcu rytmicznie przy zmiennej pracy mięśniowej. Pójdźmy drogą konkretnego przykładu i weźmy pod uwagę następujące ćwiczenie: Ramiona w bok-trzykrotne małe krążenia, wymach przodem wzwyż i trzy ciosy w tył. Powyższe ćwiczenie wykonywam początkowo celem opanowania drogi ruchu z minimalnym napięciem mięśni i zupełnie powoli, następnie te same ruchy przy minimalnym napięciu mięśni rytmicznie, po czym rytmicznie lecz przy różnym napięciu mięśni tj. po dwu „wiotkich" krążeniach jedno silne i po wiotkim przenosie ramion przodem wzwyż trzy energiczne ciosy ramion w tył. W końcu zastosuję zupełną zmienność pracy mięśniowej przy tym samym ćwiczeniu tj. dam np. akcent na dwa i trzy (1, 2, 3,) a więc jedno krążenie wiotkie i dwa następne silne, cały wymach ramion przodem wzwyż z silnym napięciem mięśni i bezpośrednio pierwszy ruch odchylenia ramion w tył wiotki, a następne dwa silne (ciosy).

Taki sposób zastosowywania pracy mięśniowej w ćwiczeniach kształtujących posiada wiele wartości, a mianowicie:

1. Zupełne opanowanie poszczególnych grup mięśniowych co jest w rzeczywistości pierwszym warunkiem pracy mięśniowej.
2. Przeciwdziała zewnętrznym pozorom sztywności. występującym wówczas, gdy wykonywamy ruchy stale o maksymalnej pracy mięśniowej.

3. Daje możność chwilowego odpoczynku podczas minimalnej pracy tym samym grupom mięśniowym, które przed tym i po tym będą pracowały maksymalnie i w związku z tym.

4. Maksymalna praca mięśniowa jest intensywniejsza, ruch dokładniejszy i układ nerwowy bardziej się doskonali, a mianowicie:

5. Ma lepszy wpływ na naczynia krwionośne i krążenie krwi (napięcia i naprzemian zwiotczenia mięśni).

6. Praca odbywa się wprawdzie z większym skupieniem nerwowym (co zresztą jest z pewnych względów wartością) lecz równocześnie ćwiczenia w ten sposób prowadzone wywołują znacznie większe zainteresowanie, gdyż uwzględniają w wystarczającej mierze zasadę powtarzalności i zmienności.

7. Umożliwia zastosowanie wielu tych samych ćwiczeń w gimnastyce męskiej i żeńskiej przy uwzględnieniu różnego stosunku pracy maksymalnej do minimalnej np. Ramiona w bok — i trzy małe krążenia a) w gimnastyce męskiej: jedno krążenie wiotkie i dwa mocne (1, 2, 3,) b) w gimnastyce żeńskiej: dwa krążenia wiotkie i jedno mocne (1, 2, 3,).

8. Ponieważ zmusza prowadzącego i ćwiczących do zwrócenia większej uwagi na rodzaj pracy mięśniowej, łączącej się z różnym sposobem wykonania tego samego ruchu, prowadzi do głębszego przemyślania ćwiczeń, w następstwie tego daje lepsze wyniki.

Najwięcej może wątpliwości w powyższym sposobie prowadzenia ćwiczeń kształtujących może budzić obawa przed ujemnym wpływem krótkich wstrząsów nerwowych. Obawa ta byłaby nawet może zupełnie uzasadniona, gdyby te wstrząsy nerwowe były głębsze i częstsze. Są to jednakże raczej pobudzenia nerwowe, niż wstrząsy. Można by je zresztą w wyjątkowych wypadkach — zależnie od indywidualności nauczyciela i sposobu prowadzenia — uważać za chwilowe wstrząsy podczas wyuczania ćwiczeń, zupełnie złagodzone jednak podczas opanowanego już ćwiczenia.

wykonywanego rytmicznie [2]). Powyższy sposób posługiwania się ruchem dotyczy ćwiczeń górnych i szyi oraz w znacznej mierze kończyn dolnych, podczas gdy dla ćwiczeń tułowiu zastosujemy nieco odmienną zasadę. W ćwiczeniach tych chodzi bowiem o podtrzymanie ruchomości we wszystkich stawach kręgowych, a zwłaszcza kręgów piersiowych i o wzmocnienie tych mięśni, które mają podtrzymywać poszczególne kręgi w ich właściwym położeniu. Stwarza to zarazem łącznie z pracą mięśni pasa barkowego i biodrowego dobrą podstawę dla ruchów szyi, oraz kończyn górnych i dolnych. Wobec tego zachodzi konieczność przybierania przed ćwiczeniami tułowiu takiej pozycji wyjściowej, którąby umożliwiła wykonanie skłonu lub skrętu przy pracy — idealnie biorąc — we wszystkich stawach kręgowych równocześnie chociażby tylko w jednej płaszczyźnie. Jest to możliwym tylko wówczas, gdy przed danym ćwiczeniem tułowiu kręgosłup wyciągniemy i gdy to wyciągnięcie kręgosłupa we wszystkich stawach zachowamy aż do ukończenia ćwiczenia. Ponieważ jednak ten sposób wykonania ćwiczenia wpływa nużąco na mięśnie całego tułowiu, a w szczególności na mięśnie biegnące po obu stronach kręgosłupa (od jednego kręgu do drugiego) konieczne jest dla nich chwilowy odpoczynek przez ich zwiotczenie w pozycji wyjściowej lub przez wiotki skłon w dół [3]). Mimo to również w ćwiczeniu tułowiu może być wprowadzona częściowa zmienność pracy mięśniowej, a mianowicie przez zmianę ruchów ciągłych z ruchami rwanymi, które powinny być uwzględniane od czasu także w ćwiczeniach kończyn górnych i dolnych oraz szyi.

(D. c. n.) *Walerian Sikorski*

---

[2]) Jakkolwiek zastosowanie rytmu w gimnastyce przedstawia bardzo wiele wartości, to przesada w tym kierunku nie jest pożądana. Stosowanie bowiem rytmu w ruchach mało opanowanych zwłaszcza przy muzyce jest przyczyną powierzchowności, a z nią bezcelowości ruchu.

[3]) To „wyciąganie" kręgosłupa łączy się z mimowolnym wdechem i wstrzymaniem powietrza w płucach, które zbliża się swą właściwością — o ile powietrze w płucach się zatrzymuje — do powietrza zaległego. Przeciwdziała temu stanowi skłon wdół, z którym znowu łączy się mimowolny wydech.

Osnowy gimnastyczne[1])

Elli Björkstén.

Lekcje gimnastyczne prowadzone w czasie wakacyjnych kursów gimnastycznych, organizowanych przez Północny Związek Gimnastyki Kobiecej (Nordisk Förbund för Kvinnogymnastik).

Lekcja 1

dla dzieci w wieku około 9 lat — po raz pierwszy.

1. Chód do koła sali i pozdrowienie nauczycielki.
a. Ustawienie w kolumnie ćwiczebnej.
b i c. Ruchy pływackie ramion w staniu. To samo z niskiego przysiadu z szybkim wyprostem do stania. Obraz: pływanie.
d. Siad skurczony (z chwytem za kolana), 2 „stuknięcia" głową i wyprost. Dzieci mówią chórem: bum, bum, tim.

Pośredni ruch 1b. Posuwanie się w przód stopa za stopą ze skurczem naprzemiannóż w przód powyż. Obraz: chód wzdłuż fugi podłogi.

Pośredni ruch 1b i c. Ramiona w bok, posuwanie się w przód krótkimi krokami. Obraz: okręt.

e. Rozkrok (ramiona w przód ze zgiętymi przedramionami), skłony tułowia w bok wahadłowe z jednej strony na drugą. Obraz: sternik przy kole sterowym.
f. Poskoki obunóż z klaskaniem, co 3-ci skok wyżej.

Pośrednie ćwiczenie uspokajające 1c: Skurcz i opust ramion w staniu.

2a. Leżenie przodem, ramiona w bok — skłon tułowia w tył. Obraz: samolot.

---

[1]) **Od Redakcji.** Dokończenie osnów gimnastycznych N. Bukha dla kobiet i dzieci z braku miejsca odkładamy do najbliższego numeru.

b. Siad skrzyżny, powolne skłony tułowia w dół i w tył. Obraz: nadymanie balonika.

Ćwiczenie pośrednie: Skurcz jednonóż w przód (ręce w pięść na kolanie), uderzanie pięściami w kolano. Co 3-cie uderzenie opust nogi z tupnięciem i natychmiastowy skurcz. Obraz: kucie dziury w skale dla założenia ładunku dynamitowego w kopalni lub kamieniołomie.

Ćwiczenie pośrednie: Ustawienie w kole. W oznaczonym czasie rozsypka i zatrzymanie w dowolnej pozycji. Obraz: kamienie i odłamki skał rozsypują się przy detonacji.

3 i 6. Zwis, wolny skurcz i wyprost nóg. Obraz: winda.

4. Skurcz nogi w przód, wahanie podudzia z ruchami ramion. Obraz: straszydło na wróble.

Ćwiczenie pośrednie 1 f: Poskoki we wspięciu obunóż, na 5-te tempo siad skrzyżny.

5. Siad skrzyżny i skurcz ramion, rzut ramion wzwyż i opust bokiem. Obraz: puszczanie rakiety świetlnej.

Ćwiczenie pośrednie 2a i b: Siad skrzyżny, powolny skłon tułowia w tył i szybki skłon w dół. Obraz: kichanie.

Ćwiczenie pośrednie 1b: Zmiana między przysiadem niskim z 3 klaśnięciami o ziemię, a staniem z 3 klaśnięciami o podłogę z boku.

6. Siad klęczny, opady tułowia w tył i w przód. Obraz: kichanie.

Ćwiczenie pośrednie 1b: Zmiana między przysiadem niskim z 3 klaśnięciami o ziemię, a staniem z 3 klaśnięciami o podłogę z boku.

6. Siad klęczny, opady tułowia w tył i w przód. Obraz: koń na biegunach.

7. Rozkrok, skręty tułowia i skłony w dół z uderzeniem dłonią o ziemię i wyprost z klaśnięciem przed piersiami. (Lewą ręką przed prawą stopą i odwrotnie).

Pląs: Chód 4 kroki z klaskaniem i 4 kroki we wspięciu.

Zabawa: Gołąb i pszczoła.

8. Bieg przez przeszkody. Obraz: konie przeskakują ogrodzenia.

9. Chód ze skurczem naprzemiannóż w przód poniż. Obraz: koń idzie stępa.

Lekcja 2

dla dzieci w wieku około 11 lat — po raz pierwszy.

1a. Ustawienie, kolumna ćwiczebna.

b. Skurcz nogi w przód (ramiona nieco w bok wzniesione, ręce w pięść kciukami zwrócone ku bokom ciała), uderzanie stopą o ziemię i rękami o ciało.

c. Ramiona w bok, 3 klaśnięcia przed piersią i szybki wznos ramion w bok. Wspięcie i niski przysiad. wyprost nóg i 3 kroki z tupnięciem.

d. Siad skurczony (ręce splecione na kolanach), krążenie głowy, parami.

Opad tułowia w przód z równoczesnymi skrętami głowy. Obraz: mielenie kawy.

Siad skurczony, wyprost nóg do siadu płaskiego i skurcz ponowny. Obraz: wysuwanie i wsuwanie szufladki w młynku od kawy.

1e. Rozklęk, jedno ramię w bok i skurcz drugiego — skłony tułowia w bok parami.

Rozkrok, przysiad i wyprost do pozycji stania. Obraz: pompa wodna.

f. Parami na wprost (chwyt za ręce o ramionach prostych), poskoki z rzutami nóg w bok na przemian.

e. Rozkrok, ramię w bok, drugie skurczone — skręt tułowia i w skręcie skłon tułowia w bok. Obraz: żóraw podnoszący ciężary.

2. Leżenie przodem łukiem, skłon tułowia w tył powyż. Obraz: prostowanie kilu w łodzi.

3 i 6. Zwis na dwutramie (niższy w wysokości kolan), wznos nóg ponad tramem i powrót do zwisu. Obraz: czerpanie wody wiadrem ze studni.

Zabawa: Parami wyścig z wstępowaniem wzwyż i w dół na przyściankę.

Pląs: Podwójne koło. Parami na wprost z chwytem za ręce, chód 2 kroki w bok dostawnie i „obracanie pączków” 4 małymi kroczkami.

4. Parami bokiem do siebie, ramię w przód i chwyt za ręce — wymachy nogi w przód, w tył i w przód z kopnięciem o dłoń i wymach nogi w tył.

5. Siad skrzyżny, ramiona w bok — rytmiczne sprężyste rozciąganie mięśni piersiowych ze stopniowym przenoszeniem ramion wzwyż bokiem. Siad skrzyżny i ramiona wzwyż, klaśnięcie nad głową i przenos ramion do poz. wyjść.

7. Rozkrok, skręty tułowia ze wznosem ramion w bok i wyprost do poz. wyjść. Obraz: podbijanie piłeczki palantem.

6. Leżenie tyłem (ze wznosem wyprostowanych nóg w przód), wolny opust nóg. Obraz: pułapka na myszy.

7. Klęk podparty, chód w przód na rękach i kolanach. To samo i skłony głowy i szyi w bok. Obraz: biały niedźwiedź.

Pląs: Koło. Posuwanie się w przód 8 krokami skocznymi w kole na przemian z 8 krokami parami z chwytem jednorącz. Klaśnięcie na 1-sze tempo.

8 Wyskok do stania na skrzyni wzdłuż z rozbiegu. Zeskok w bok.

9. Chód we wspięciu z pośrednim skurczem naprzemiannóż poniż.

Lekcja 3

dla dzieci w wieku 13 — 14 lat — po raz pierwszy.

1a. Ustawienie. Kolumna ćwiczebna.

b. W staniu rzuty ramion w bok (2 razy), ramiona w bok i wymach łukiem w dół — w przód z klaśnię-

ciem przed piersią i przenos w bok (2 razy). Obraz: rzut piłką.

c. Wyuczanie wykroku i zakroku wspiętego z pośrednim wznosem kolana powyż. Obraz: maszyna parowa.

Wykrok wspięty, wolny niski przysiad i wyprost nóg. Obraz: jazda windą.

d. Rozkrok szeroki, ramię w bok, drugie skurczone — skręty tułowia. To samo w staniu ze skurczem ramion. Obraz: latarnia morska.

e. Parami bokiem do siebie (łańcuch z ramionami wzwyż — wskos), wolny skok w przód z 3 krokami rozbiegu. Obraz: skok z trampoliny.

2a. Stanie tyłem przy przyścianku ze skurczem ramion — uruchamianie grzbietu przy pomocy towarzyszki, która naciska na grzbiet.

b. Niski przysiad z ramionami wzwyż przy przyścianku, skłon tułowia w dół z dotknięciem kolan czołem.

3. Zwis równoległy o ramionach skurczonych ze wsparciem karku o szczebel — uderzanie stopami w takcie mazura.

Pląs: Posuwanie się w przód krokami skocznymi, przy czym uczenice podrzucają i chwytają woreczki z grochem.

Zabawa: Bieg rozstawny z woreczkami z grochem — jako jeden z momentów biegu wstępowanie na przyścianki.

4. Chód równoważny po odwróconej ławeczce z klaśnięciem przed piersią i z boku.

5. Siad rozkroczny (jedna ręka zwinięta w pięść spoczywa na przeciwnym kolanie), krążenie ramienia na przemian.

6. Podpór opadny przodem ze wsparciem o ławeczkę (siedzenie uniesione w górę), podskoki do rozkroku i zeskoku z posuwaniem się w przód i w tył.

3 i 4. Wznos nogi w przód, chwyt karku, akord o uda i z powrotem chwyt karku, z uderzeniem stopą o brzeg ławki. (Uderzenie bokiem dłoni od strony małego palca).

6. Siad skurczony w tył opadny na ławeczce — uderzenie stopami o ławkę. Obraz: woźnica.

1d. Siad bokiem na brzegu ławki i chwyt za brzeg jej tylny — skręty głowy z jednej strony na drugą.

7. Siad rozkroczny parami tyłem ku sobie ze wsparciem grzbietów i chwytem za ręce — skłony tułowia w bok. Obraz: dzwonek.

Pląs: Posuwanie się w przód 2 krokami polkowymi, na przemian z 4 podskokami do wykroków wspiętych naprzemiannóż.

8. Skoki zajęcze między 2 równoległymi ławkami, przy czym odbicie bierze się zarówno na brzegach ławki, jak i od podłogi.

9. Chód we wspięciu z wahaniami ramion w przód i w tył.

L e k c j a 4

dla dziewcząt w wieku 15 — 16 lat — po raz pierwszy.

1a. Ustawienie, kolumna ćwiczebna.

b. W staniu rzuty ramion w bok (2 razy), przenos ramion wzwyż i 2 klaśnięcia nad głową, opust ramion bokiem w dół i 2 uderzenia dłońmi o uda.

c. Mały wykrok i niski przysiad — 3 sprężyste przysiady i wyprost ze wznosem ramion w bok, powrót do pozycji wyjściowej.

d. Siad skrzyżny i ramiona w łuk — 6 skłonów głowy w tył, na 7 skłon głowy w tył z wyprostem ramion wzwyż — wskos. Obraz: rozwijania się pączka kwiatu.

e. Rozkrok i opad tułowia w przód (ramiona zwisają luźnie), skręty tułowia z wymachem ramienia w bok (jedno ramię uderza o drugie).

f. Rozkrok i chwyt karku, wolny skręt tułowia z równoczesnym lekkim skłonem w bok na przemian. Obraz: pływak na wędce.

g. Parami na wprost (chwyt oburącz), 4 kroki galopady w bok i 4 poskoki obunóż w zwarciu stóp, przy czym jedna obraca się w miejscu do koła, druga z pary skacze w miejscu.

Ćwiczenie pośrednie: Parami bokiem do siebie (łańcuch rąk z ramionami wzwyż — wskos), 3 akordy z boku stopą i wymach nogi w przód do wewnątrz i na zewnątrz.

2a. Zwarcie stóp, ramiona w bok (ręce w pięść) — skłon tułowia w tył ze skrętem ramion w bok.

b. Parami siad długi rozkroczny naprzeciw siebie (z chwytem oburącz), opady tułowia w przód i w tył na przemian. Obraz: magiel.

3. Podpór przodem nachwytem na tramie, wznos naprzemiannóż w tył. Obraz: popychanie saneczek.

3 i 6. Podpór przodem nachwytem, odmyk przodem (ćwiczenie wytrzymałości).

Pląs: Koło. Krok tymi samymi nogami do środka i na zewnątrz koła i 4 kroki skoczne, przy czym całe koło porusza się dokoła.

5 i 6. Unik, lekkie, sprężyste uginanie kolana. Obraz: jazda samochodem.

Ćwiczenie pośrednie: Zwarcie stóp, wspięcie i ramion w przód — przenos ramion w bok, 3 sprężyste małe krążenia na zewnątrz z pogłębianiem skłonu głowy w tył, wymach ramion łukiem w dół — w przód. Obraz: układanie na kupkę kromek chleba z masłem.

5. Klęk podparty, wznos ramienia i nogi różnostronnie. Obraz: prostowanie kilu w łodzi.

Ćwiczenie pośrednie: Zmiana między klękiem i niskim przysiadem ze skurczem ramion z klaśnięciem pośrednim przed piersiami.

6. Parami siad skurczony naprzeciw siebie, uderzenie piętami o ziemię przy ciele i wyprost naprzemiannóż lub odnóż w przód ku stopom towarzyszki.

Ćwiczenie pośrednie: Siad silnie skurczony (parami tyłem do siebie ze wsparciem grzbietów), wyprost do stania.

7. Półzwis bokiem w krzyż na przyścianku, dotykanie podłogi wolno zwisającą nogą i wyprost do pozycji wyjściowej.

Stanie bokiem i chwyt za szczebel, skręt tułowia z wykonywaniem małych kroków bieżnych popod ramieniem. Obraz: mysz wchodzi do pułapki.

Taniec ludowy: polka, krakowiak.

8. Skoki wzwyż, kto potrafi najwyżej.

9. Chód uspokajający do koła sali.

Seria II — Lekcja 1

dla dziewcząt w wieku 7—9 lat, które już przedtem ćwiczyły i mają wyrobioną dyscyplinę, precyzję, energię i szybkość. Sala urządzona.

1a. Ustawienie w dwuszeregu, odliczanie do 2 przez nauczycielkę, kolumna ćwiczebna.

c. Lekkie uderzanie palcami rąk o boczną stronę nóg i barki (wyćwiczenie skurczu ramion).

b. Dzieci biegają swobodnie po sali. Na dany sygnał zatrzymują się nieruchomo. Ćwiczenie zbiórek w różnych punktach sali w parach, przy przyścianku, w kole itd. (wykonuje się na polecenie małymi, szybkimi, sprężystymi krokami).

Ćwiczenia dodatkowe: Przyjmowanie siadu skrzyżnego.

c. Siad klęczny; skurcz ramion — skłony tułowia z jednej strony na drugą w bok o małych drogach ruchu (wyrobienie ruchomości kręgosłupa w górnej części).

f. Poskoki we wspięciu obunóż w miejscu.

2a. Leżenie przodem, skłon tułowia w tył w takcie.

3. „Małpa wspina się na palmę daktylową i zrywa daktyle". Wolne wstępowanie wzwyż i w dół na przyścianek. Na polecenie dzieci „zrywają daktyle" lewą (prawą), ręką, trzymając się silnie drugą.

Pląs: Posuwanie się w przód wężem.

Ćwiczenie dodatkowe: Wyuczanie zatrzymywanie się w chodzie.

4. Zwarcie stóp, wspięcia i opusty pięt na 2 tempa.

Ćwiczenie dodatkowe: We wspięciu klaśnięcie na przemian przed piersią i po zewnętrznej stronie nóg.

5. „Strzelanie z armaty". Siad skrzyżny, skurcz ramion z rękami w pięść, rzuty ramion w bok i natychmiastowe skurcze.

6. „Krasnoludek kroczy po lesie". Leżenie tyłem ze skurczem nóg i wsparciem stóp, tupanie z silnym skurczem nóg w przód.

7. Siad rozkroczny, skurcz ramion, śrubowe skręty tułowia.

8. Z rozbiegu po ławce zeskok i „przeskok rowu", doskok do półprzysiadu.

Seria III — Lekcja 1

dla stowarzyszeń gimnastycznych z urządzoną salą.

1a. Ustawienie w szeregu. Przejście do czwórek w chodzie. Kolumna ćwiczebna.

b. Skurcz ramion (1), wyprost ramion w bok (2), to samo powtarza się (3—4), ramiona w bok i dwukrotnie pogłębienie ruchu (5—6), opust ramion bokiem w dół z klaśnięciem o boki i bezpośredni wznos ramion w bok (7), pauza (8). Seria z 8 taktów rytmicznie.

c. Czwórkami chwyt za ręce, 4 sprężyste uginania stóp we wspięciu (1—4), przysiad (5), wspięcie (6). Seria 6 taktów rytmicznie. Lub czwórkami z chwy-

tem za ręce, sprężyste uginanie stóp we wspięciu (1—3), przysiad (4), wolny wyprost do wspięcia (5—8).

Ćwiczenie pośrednie: Parami bokiem z łańcuchem rąk górą, pląs: Chód 4 podskokami ze skurczem nóg na przemian w przód powyż (1—8), obrót ku sobie z chwytem oburącz, 4 kroki skoczne ze skurczem nóg w przód powyż od siebie (ku sobie) (1—8).

d. Siad skrzyżny (chwyt rękami za końce stóp), skręt głowy w lewo (1), w prawo (2), w lewo (3), pauza (4). Seria 4 taktów rytmicznie. Albo

Siad skrzyżny z chwytem za kolana, 2 skłony głowy w tył (1—2), opadnięcie głowy w przód (3), wyprost głowy (4).

e. Zwarcie stóp i chwyt ciemienia, dwukrotnie pogłębienie w skłonie tułowia w bok w lewo (1—2), wyprost i bezpośrednie pogłębienie skłonu w prawo 2 razy (3—4). Dla utrzymania pogłębienia przy wyproście przedłuża się przy liczeniu drugie i czwarte tempo.

f. Poskoki do wykroku w przód wspiętego (1), zakroku wspiętego (2), 2 poskoki w zwarciu stóp (3—4). Albo

4 poskoki obunóż we wspięciu i „bibasis" w miejscu (poskoki z silnym skurczem obunóż w tył aż do dotknięcia stopami pośladków).

2a. Leżenie przodem, ramiona wzdłuż boków ciała — skłon tułowia w tył, zatrzymanie w leżeniu przodem łukiem, poczem 2 klaśnięcia dłońmi o podłogę (ręce na linii barków, ramiona nie zupełnie wyprostowane) (1—2), na zmianę z klaśnięciem w wysokości czoła (3). Lub

„Wielki młot" — leżenie przodem, skłony tułowia w tył w takcie.

b. Zwarcie stóp, podskoki do rozkroku i zeskoku (1—8), na 8 niski przysiad, wolny wyprost do stania na czworakach (1—7), wyprost do stania (8).

3. Zwis przodem równoległy, pochód rąk w tył z chwytem za szczeble (drabiny poziomej).

Pląs: Parami chwyt oburącz, chód w przód 4 krokami równostronnie i 4 krokami skocznymi ze skurczem naprzemiannóż w przód powyż. Chód uspokajający. Albo

Parami z chwytem oburącz o ramionach dobrze wyprostowanych w bok, 4 kroki bokiem dostawnie, 2 tempa na każdy krok (1—8), „obracanie pączków" w miejscu 4 krokami (1—4), pauza w pozycji wyjściowej (1—4). Żywy takt.

4. Wznos nogi i ramion w przód, przenos ramion i nogi w bok, opust nogi i ramion (przy przenosie nogi w bok piętę utrzymuje się przez cały czas na równej wysokości). Na komendę.

Ćwiczenia pośrednie: Chód w miejscu licząc głośno do 8 — ćwiczenie taktu. Na 8 klaśnięcie w dłonie przed piersiami, dalszy chód licząc do 7, na 7 klaśnięcie. W ten sposób dalszym ciągu aż do klaśnięcia w 1 tempie.

6. Leżenie tyłem z nogami wzniesionymi nieznacznie nad ziemią, 7 lekkich uderzeń piętami o podłogę, na 7 tempo wyprost do siadu skrzyżnego z chwytem za kolana. Lub

W klęku akordowanie o boki ud, na komendę opad tułowia w tył i wyprost, kontynuując akordowanie.

Ćwiczenie pośrednie: „Odkorkowywanie butelki" — zwarcie stóp ze skurczem ramion, skłony tułowia w bok z jednej strony na drugą. Jeśli nie ma oznaczonej ilości skłonów, „korek wyskakuje" na komendę nauczycielki. Albo

Siad długi w kole stopami do środka (niezbyt małe koło), wznosy i opusty nóg przy krążącej popod stopami linie. Linią nie należy krążyć zbyt głęboko popod nogami ćwiczących. „Mysz nadchodzi".

7. „Rżnięcie drzewa piłą" — w wykroku z opadem tułowia w przód skręty tułowia. Albo

Siad klęczny, ramiona w przód w szeregu — skręty tułowia w tę samą stronę ze wznosem ramion w bok, 2 uderzenia pięścią o rękę towarzyszki w tyle (1—2), wyprost i klaśnięcie z ramionami w przód (3—4). Uwaga: odpowiedni odstęp między ćwiczącymi.

Bieg.

Zabawa: Król skoczków, lub Ekstra.

8a. Skok wzwyż.

b. Wyskok do stania z rozbiegu na skrzynię wszerz, zeskok w przód.

9. Chód we wspięciu.

Wybrał i przetłumaczył
mgr. Tadeusz Biernakiewicz

PRZEGLĄD PIŚMIENNICTWA

Emanuel Hansen: **Wydłużenie tylnych mięśni uda w czasie opadu tułowia w przód.** (Hasemusklernes Udspaending under Kropfaelding fremad). Fysisk Fostran och Vetenskapen, nr 1/1939.

Przy ruchach zwykłych, naturalnych mięśnie są czynnikami hamującymi ruch, po części ponieważ mają swoje przyczepy dosyć daleko od stawu i jego osi, po części ponieważ dzięki swej elastyczności hamowanie ich jest równiejsze i bardziej umiarkowane, niż kostne lub więzadłowe. Charakterystyczny przykład mięśniowego hamowania dają mięśnie, leżące po tylnej stronie uda (półścięgnisty, półbłoniasty i dwugłowy uda). W Laboratorium teorii gimnastyki w Kopenhadze przeprowadzono badanie na preparacie stawowym nad wydłużeniem tych mięśni przy opadzie tułowia w przód do kąta prostego (o kolanach prostych). W porównaniu z pozycjami krańcowymi stania zwartego i rozkroku w odstępie 2 długości stopy między piętami, z kątem 30° między stopami, otrzymano następujące cyfry:

	Zwarcie	Rozkrok	Różnica między nimi
Półścięgnisty	92 mm	85 mm	7 mm
Półbłoniasty	74 „	69 „	5 „
Dwugłowy uda	91 „	81 „	10 „

Jak z powyższego wynika wydłużenie w rozkroku było mniejsze, niż w zwarciu, co było z góry do przewidzenia. Dalej okazało się, że w rozkroku na szerokość 3 stóp długości wydłużenie było jeszcze mniejsze. Chcąc więc przy pokazie gimnastycznym dać publiczności wrażenie wielkiej gibkości ćwiczących, winno się opady wykonywać w jak najszerszym rozkroku, co zresztą nie przedstawia specjalnej korzyści. Co jednak było nieoczekiwane, to to, że największe wydłużenie tych mięśni skonstatowano, gdy

kąt między linią pionu o nogą wynosił 8°, a więc w małym rozkroku. Z drugiej strony należy pamiętać, że działanie siły ciężkości zwiększa się tym bardziej, im tułów silniej zbliża się do położenia poziomego. Wydłużające działanie jest tedy największe, gdy stopy stoją blisko siebie i równocześnie można wykonywać opad w przód. W takim jednakże przypadku wydłużenie na pewno będzie mało celowe, bo wielka spoczynkowa długość wymienionej grupy mięśni może być niepożądana, ze względu na jej znaczenie dla pochylenia miednicy i przez to dla ustawienia kręgosłupa lędźwiowego.

tb

Erling Asmussen: **Maksymalne wysiłki mięśniowe przy wdychiwaniu powietrza bogatego w tlen.** (Maximale Arbeidsydelser under Indaanding af iltrig Luft). Fysisk Fostran och Vetenskapen, nr 1/1938.

Jeden z czynników, oznaczających wielkość maksymalnego wysiłku cielesnego człowieka, to zaopatrzenie mięśni pracujących w tlen. Stąd wyciągano wniosek, że dla polepszenia wyniku zaczerpnięcie tlenu, np. przez głęboki wdech przed startem powietrza zawierającego więcej tlenu niż powietrze atmosferyczne, może mieć dodatnie znaczenie. Badania nad tą sprawą przeprowadzali Marius Nielsen i Ove Hansen (Maximale körperliche Arbeit bei Atmung O_2-reicher Luft, Skand. Archiv f. Prysiol. 76, 37, 1937). Kazali oni badanemu wdychiwać w czasie pracy na cykloergometrze Krogha powietrze, zawierające 47% tlenu. Okazało się, że nie miało to żadnego wpływu na pracę aż do wysokości 1600 kgm/min (ok. 1/3 siły konia). Praca tej wielkości zwiększyła pobieranie tlenu z 1/4 L/min w spoczynku na 3,5 L/min, tj. blisko 14-krotnie. Przy jeszcze większej pracy, wzmożonej do wysokości ok. 2100 kgm/min (prawie siły 1/2 konia) — co stanowiło maximum możliwości badanego — okazało się widoczne oddziaływanie bogatego w tlen powietrza, przy czym pracę tę można było wykonywać przez czas dłuższy, po części zaś odbywała się ona przy większym pobieraniu tlenu, niż gdyby się odbywała przy oddychaniu powietrzem atmosferycznym. Podczas gdy tedy praca aż do wysokości 1800 kgm/min u osoby badanej, szczególnie dobrze wytrenowanej i silnej, nie stawiała większych wymagań co do pobierania tlenu, niż to mogło zadośćuczynić oddychanie pow. atmosf., maksymalna praca wymagała w istocie więcej tlenu, niż krew była w stanie pobrać i dostarczyć z pow. atmosf. W czasie więc takiej pracy stale narastał dług tlenowy, który w końcu stawał się tak znaczny, że praca musiała ustać. Przy oddychaniu powietrzem zawierającym ok. 47% tlenu, można było pobrać więcej tlenu, mięśnie były w niego lepiej zaopatrywane i dlatego mogły pracować dłużej, przy czym dług tlenowy albo wcale nie wzrastał, albo znacznie wolniej.

Wymienione korzystne oddziaływanie oddychania powietrzem bogatym w tlen okazywało się dopiero po 2 minutach takiej pracy. Zresztą działanie to nie uwidoczniało się w czasie pracy, gdyż była ona tak znaczna, że nie mogła być kontynuowana ponad 2 min. Autorowie sądzą, że przyczyna leży w tym, iż krążenie krwi, które w czasie pracy musi silnie wzróść, nie osiąga maksymalnej wielkości przed upływem 2 min. Zaopatrywanie w tlen mięśni będzie tak niewystarczające w pierwszych minutach pracy, że nawet mała poprawa wywołana większą ilością tlenu w pow. wdechowym nie może zmienić warunków pracy mięśni w kierunku sprzyjającym. Tylko, jeśli uda się wytrzymać ten niedobór tlenowy pierwszych minut, maksymalnie zwiększone krążenie łącznie z większą zawartością tlenu w pow. wdechowym mogą oddziaływać korzystnie na zdolność do wysiłku. Gdyby więc krążenie już przedtem zostało nastawione na maksymalną pracę, możnaby oczekiwać, że korzystne

działanie bogatego w tlen powietrza mogłoby się ujawnić w czasie pracy.

Wychodząc z tych założeń autorowie kazali badanemu wykonywać pracę przygotowawczą takiej wielkości, że mógł on ją wykonywać bez wyczerpania przez 5 min. W czasie tej pracy krążenie wzrosło znacznie, tak że skoro pracę zwiększono do krańcowości (2000 kgm/min), mogło się krążenie natychmiast nastawić na maksymalny wysiłek. W tych warunkach okazało się rychło korzystne działanie bogatego w tlen powietrza wdechowego. W pojedynczym przypadku doprowadzono pracę końcową do wysokości 2550 kgm/min (trwającą 0,8 min), z pobieraniem tlenu 5 L/min (20 razy więcej niż w spoczynku).

Że „rozgrzane" ciało potrafi większej pracy dokonać niż w innych warunkach, jest rzeczą znaną w sporcie w różnych jego gałęziach. Dalszy wpływ bogatego w tlen powietrza przy oddychaniu był taki, że wielkość wentylacyjna znacznie spadła. Przy maksymalnej pracy wentylacja wynosiła 130 L/min, co wymagało wielkiej pracy mięśni oddechowych (ok. 400 cm^3/min). Obniżenie wielkości wentylacyjnej wskutek oddychania powietrzem bogatym w tlen wynosiło 20% oszczędności pracy oddechowej, a ilość tlenu zaoszczędzona mogła być zużyta bezpośrednio na wykonywaną pracę w mięśniach.

Na czym polega to korzystne działanie bogatego w tlen powietrza? Można przypuszczać, że albo zwiększona zawartość tlenu poprawia przejście tlenu do krwi, albo też że zwiększone ciśnienie tlenu działa bezpośrednio na krążenie, powodując zwiększenie działalności serca. Z góry trzeba uznać za prawdopodobne, że transport tlenu z powietrza płucnego do krwi odbywa się wyłącznie na zasadzie prostej fizycznej dyfuzji bez współdziałania tkanek w ścianach pęcherzyków płucnych. Z rezultatów badania, przeprowadzonego dawniej przez O. Böje z tym samym badanym, wynika, że w normalnych warunkach różnicy ciśnienia między tlenem w pęcherzykach a w krwi, w każdym razie mogło dyfundować 4—5 L tlenu do krwi na minutę, a więc tyle co przy omawianej maksymalnej pracy. Możnaby więc z góry przypuszczać, że poprawa warunków dyfuzji 0_2 mogłaby spowodować zwiększenie pobierania tlenu, znajdującego się w czasie pracy w powietrzu wdechowym. Autorzy jednak zwracają uwagę, że jeśli udowodniony wzrost pobierania tlenu przypisywałoby się wyłącznie lepszym warunkom dyfuzji skutkiem zwiększenia ciśnienia O w pęcherzykach, to ten sam rezultat powinno się dać osiągnąć przy daleko mniejszej zawartości tlenu w powietrzu wdechowym. Zwiększenie zawartości tlenu w powietrzu wdechowym tylko o 5% stwarza bowiem o tyle lepsze warunki dyfuzji, że w minucie mogłoby dyfundować tyle O przez ściany pęcherzyków, ile okazały rezultaty badania przy omawianym doświadczeniu z maksymalną pracą. Tymczasem doświadczenie z zawartością 23% tlenu wykazało, że tak niewielkie zwiększenie ilości O w powietrzu wdechowym nie miało żadnego wpływu korzystnego w tym względzie. Z tego wynika, że nie można przypisywać korzystnego działania wdychania tlenu poprawionej dyfuzji w płucach. Można je jednak przypisać bezpośredniemu oddziaływaniu O na krążenie krwi.

Tlen w krwi znajduje się po części związany z krwią, po części zaś absorbowany fizycznie. Nie można sobie wyobrazić zwiększenia ilości tlenu związanego z hemoglobiną, gdyż możnaby oczekiwać jego zwiększenia już przy daleko niższej zawartości O, co jak widzieliśmy nie ma miejsca. Natomiast fizycznie absorbowana ilość O wzrasta proporcjonalnie do jego ciśnienia w pęcherzykach, a przy wdychiwaniu powietrza z 45% O można przy maksymalnej

pracy pobrać ponad to 150—175 cm³/min. Ten wzrost jednak nie jest tak duży, jak w istocie znaleziony, a wynoszący 350—650 cm³ tlenu. Autorowie tłumaczą tę różnicę w ten sposób, że nieznaczny wzrost fizycznie związanego tlenu w krwi tętniczej jest dostateczny do poprawy zaopatrzenia serca w tlen w takim stopniu, iż serce może w nieznacznej mierze zwiększać swą pracę. Zwiększenie pracy serca będzie oznaczać zwiększenie możliwości przenoszenia O przez krew, a przez to mogłoby to objaśnić także ostatnią część powiększenia pobierania O. Istnieje również możliwość, że zwiększone ciśnienie O w krwi mogłoby oddziałać na centra nerwowe, regulujące krążenie krwi, i na tej drodze poprawić transportowanie O. Poparcie tego przypuszczenia widzą autorowie w tym, że zaopatrywanie serca w O, które przy maksymalnej pracy było wyraźnie niewystarczające, natychmiast się poprawiało przy wdychaniu tlenu.

Jak z powyższych danych wynika, wdychanie O działa korzystnie tylko przy maksymalnej pracy i znacznej koncentracji O (45%), i odbywa się tylko w czasie wykonywania samej pracy. Wdychanie O przed startem tylko w wyjątkowych przypadkach mogłoby mieć jakieś znaczenie — jeśli by bezpośrednio przed startem wdechnęło się O i przez to zwiększyło zawartość O w płucach. Ta zamagazynowana ilość O mogłaby być korzystna dla organizmu przy całkiem krótkich wysiłkach, odbywających się całkowicie lub częściowo bez oddechu (nurkowanie, krótki bieg pływacki crawlem itp.). Skoro jednak od czasu wdechu do chwili startu upływa zawsze przy zawodach parę minut, oddziaływanie takiego zaczerpnięcia tlenu będzie zawsze całkiem iluzoryczne. Subiektywne uczucie lepszej zdolności do wysiłku musi się uznać wyłącznie za polegające na sugestii (przypadki zanotowane przy biegach pływackich w czasie ostatniej olimpiady).

tb

WYCHOWAWCA FIZYCZNY

(Sprawy Polskiego Związku Wychowawców Fizycznych).

I. WYCIECZKI NA MIĘDZYNARODOWE ZAWODY NARCIARSKIE F.I.S. W ZAKOPANEM

Obok wycieczek indywidualnych nauczycieli, organizowanych przez poszczególne okręgi PZWF, Zarząd Okręgu krakowskiego PZWF wspólnie z TKN zorganizował na 3 dni międzynarodowych zawodów narciarskich FIS, obejmujące slalom, bieg 18 km i skoki do kombinacji, wycieczkę młodzieży szkolnej gimnazjów i liceów krakowskich pociągiem popularnym do Zakopanego. W udałej tej imprezie wzięło udział ponad 300 uczniów i uczenic. Kwatery dla młodzieży w szkołach. Władze kolejowe wyraziły pochwałę za zachowanie się młodzieży.

II. WYCIECZKA NAUCZYCIELI WYCHOWANIA FIZYCZNEGO DO STOKHOLMU I LUND W CZASIE WAKACJI

Jak wiadomo, w związku ze 100-letnią rocznicą śmierci twórcy gimnastyki szwedzkiej P. H. Lingą, Szwedzki Związek Gimnastyczny wraz z Międzynarodową Federacją Gimnastyki Lingowskiej (F. I. G. L.) dla uczczenia wiekopomnego dzieła Linga urządza międzynarodowy zlot gimnastyczny w Stokholmie pod nazwą „Lingiady". Ma ona się odbyć w czasie od 20 lipca do 4 sierpnia br. i wezmą w niej udział wszystkie państwa, uprawiające gimnastykę lingowską. Zarząd Główny P.Z.W.F. organizuje wycieczkę nauczycieli wychowania fizycznego na Lingiadę. W niedługim czasie okręgi i koła zostaną zawiadomione o szczegółach w tej sprawie.

Wycieczkę do Stokholmu na Lingiadę można będzie połączyć z udziałem w wakacyjnym kursie gimnastyki lingowskiej i specjalnej gimnastyki wyrównawczej, organizowanym przez dyrektora Południowo-szwedzkiego Instytutu Gimnastycznego w Lund, mjr. J. G. Thulina. Kurs ma się odbyć bezpośrednio po zakończeniu Lingiady. Szczegółowy prospekt wraz z warunkami udziału w kursie zostaną przesłane kołom i okręgom w późniejszym terminie.

III. Z PRAC ZARZĄDU GŁÓWNEGO PZWF.

W lutym b. r. udała się delegacja Zarządu Głównego do wiz. M. W. R. i O. P. dr. Jeża w sprawie zaopatrzenia komendantów hufców szkolnych. W tej samej sprawie zarówno delegacja odbyła konferencję z mjr. Jiruszko w PUWF., który bardzo przychylnie potraktował postulaty, wysunięte w tym względzie przez delegatów Zarządu i obiecał zmianę dotychczasowego okólnika oddz. p. w. w tej sprawie.

W miesiącu lutym i marcu członkowie Prezydium Zarządu PZWF. odbyło 3 wyjazdy w teren, a mianowicie na walne zebranie Okręgu Wołyńskiego w Łucku, do Wilna i do Poznania.

Wysłano do okręgów pismo w sprawie tworzenia przy Zarządach okręgów referatów p. w. Wiadomości nadchodzące z terenu wskazują, że sprawa ta wkroczyła na tory realizacji.

IV. NADESŁANE KSIĄŻKI

Do Zarządu Głównego P.Z.W.F. nadesłano następujące książki: 1) Dr Izydor Bechmetiuk: „Elementarz kierowcy", Warszawa—Lwów, Książnica-Atlas, 1938; 2) H. Bouchet: „Skauting i indywidualność", Warszawa—Lwów, Książnica-Atlas, 1938; 3) Antoni Heinrich: „Budowa kajaków", Warszawa, Główna Księgarnia Wojskowa, 1938, 4) Fr. Krawczykowski: „Lekcje ćwiczeń cielesnych w I, II, III, IV klasie szkoły powszechnej", Warszawa, Nasza Księgarnia 1938; 5) Antoni Michalek: „Pływanie", Warszawa, Główna Księgarnia Wojskowa 1938; 6) M. Osiński: „Jachting lodowy", Warszawa, Główna Księgarnia Wojskowa 1938; 7) K. Pietkiewicz: „Nauka pływania", Warszawa, Nasza Księgarnia 1938; 8) M. Pluciński: „Budowa kajaka żaglowego", Warszawa, Główna Księgarnia Wojskowa 1938.

Nasze spostrzeżenia

1. W oczekiwaniu

Jako widomy rezultat okólnika z 14 grudnia ub. r. Nr. 67, prawie we wszystkich szkołach odbyły się posiedzenia rad pedagogicznych dla rozpatrzenia „głównych założeń wychowania fizycznego" i przesłać władzom II instancji pewne dezyderaty, postulaty czy uwagi na temat realizowania tych głównych założeń. Jak wynika z wspomnianego okólnika, władze II instancji to jest kuratoria, prześlą z kolei swoje uwagi oparte na tych, jakie zostały nadesłane przez szkoły i inspektoraty szkolne, do Ministerstwa, które opierając się na tych materiałach prawdopodobnie wyda dalsze zarządzenia.

Widzimy z powyższego przebiegu sprawy, że Ministerstwo zdecydowało się oprzeć swoje zarządzenia na zebranych opi-

niach szkół, a więc i nauczycieli. Oczekujemy tych zarządzeń z ciekawością i niecierpliwością. Wiemy doskonale, że nie wszystkie nasze postulaty zgłaszane na zebraniach rad pedagogicznych doszły do kuratoriów, nie wszystkie z kolei kuratoria przesłały do Ministerstwa, ale przecież pewna część powinna była dotrzeć do najwyższej magistratury i ujrzeć światło dzienne. Czekamy.

2. Rozmaitości uposażeniowe

Zdawałoby się, że człowiek mający pewne kwalifikacje i wykonujący pewną pracę powinien być jednakowo opłacany. A przecież posłuchajmy tylko. Nauczyciele ćwiczeń cielesnych pracujący w różnych szkołach tak wyglądają w swoim uposażeniu. W szkołach powszechnych: zupełnie bez żadnego przygotowania poza zakładem kształcenia nauczycieli, mają uposażenie według stawek nauczycieli szkół powszechnych i to jest w porządku; pracują tam jednak i nauczyciele mający specjalne przygotowanie i tak: wyższy kurs nauczycielski, grupę w. f. i śpiewu; nauczyciele mający kwalifikacje do szkół średnich nabyte na podstawie rocznych lub dwuletnich kursów w. f.; wreszcie nauczyciele mający trzyletnie kursy lub magisteria. Każda z tych grup inaczej jest uposażona. Nauczyciele po wyższym kursie i po innych kursach rocznych otrzymują po otrzymaniu tych kwalifikacyj wyższą grupę uposażeniową i szybciej przechodzą do grup następnych, nie awansują jednak poza grupę VII. Nauczyciele po dwuletnich kursach choć mają właściwie kwalifikacje do szkół średnich, przecież w szkolnictwie powszechnym traktowani są inaczej i otrzymują jedynie szybszy awans ale nie przechodzą również poza grupę VII. Nauczyciele mający magisteria, a ostatnio także nauczyciele po trzyletnim studium na CIWF (Akademii W. F.), otrzymują te prawa, które ich kwalifikacje dały by im w szkolnictwie średnim, a więc szybszy awans i możność przejścia do grupy V.

W szkołach średnich inne stosunki panują w szkolnictwie ogólnokształcących a inne w szkolnictwie zawodowym. Mianowicie, nauczyciele mający maturę i kursy roczne mają wprawdzie pełne kwalifikacje ale uposażenie otrzymują według § 19, który przewiduje powolniejsze przesuwanie się do grup wyż-

szych, a nie według § 18, który daje prawo normalnego awansu podobnie do nauczycieli wszystkich innych przedmiotów. Nauczyciele mający kursy dwuletnie i trzyletnie z magisteriami lub bez nich, jeśli tylko mają maturę, awansują normalnie według § 18 w szkołach ogólnokształcących, zaś w szkołach zawodowych, choć praca ta jest bardziej wytężająca i odpowiedzialna, przecież nie awansują jak inni nauczyciele, ale awans ich jest opóźniony o jedno lub nawet dwa trzechlecia.

Podobno przygotowuje się jakaś nowa ustawa uposażeniowa w cichości gabinetów Ministerstwa Skarbu. Czy nie byłoby wskazane zająć się i tymi sprawami, zagadnienie należycie przepracować i ujednostajnić uposażenia ludzi, o jednakich kwalifikacjach, spełniających tę samą pracę. Wdzięczne pole do pracy dla naszych organizacyj zawodowych.

PRZEGLĄD WYDAWNICTW

Marian Krawczyk: **Podstawy wychowania fizycznego w szkole powszechnej.** Podręcznik dla słuchaczy liceów pedagogicznych, pedagogiów i wyższego kursu nauczycielskiego grupy wychowania fizycznego. Lwów. Wydawnictwo Zakładu Narodowego imienia Ossolińskich. 1938.

Niedawno ukazała się książka pt. „Podstawy wychowania fizycznego w szkole powszechnej" napisana przez Mariana Krawczyka, wizytatora wychowania fizycznego w Min. W.R. i O.P. Podręcznik tego rodzaju był od dawna bardzo potrzebny, chociażby z uwagi na to, iż wychowanie fizyczne w liceach pedagogicznych i pedagogiach to przedmiot nie tylko praktyczny, ale i teoretyczny. Kandydaci na nauczycieli muszą zaznajomić się z teoretycznymi podstawami wychowania fizycznego, muszą poznać fizyczne i psychiczne stadia rozwoju młodego organizmu i co najważniejsze, muszą umieć wiadomości te powiązać i utrwalić sobie tak, aby je potem umieć wykorzystać i zastosować w swojej pracy nad wychowaniem fizycznym szerokich mas dziatwy szkół powszechnych.

Przygotowanie nauczyciela szkoły powszechnej do prowadzenia wychowania fizycznego w tej szkole stało i niestety stoi nadal na bardzo niskim poziomie, mimo nieustannych i dużych wysiłków tak ze strony wychowawców fizycznych pracujących w Zakładach Kształcenia nauczycieli, jak i ze strony władz szkolnych. Niestety nie wiele da się zrobić w tych warunkach, konieczność opanowania w ciągu 3 lat nauki szkolnej, dużej liczby przedmiotów, ich metodyki i dydaktyki stwarza okoliczności, w których jeśli chcemy coś zrobić, to musimy się trzymać zasady „non multa sed multum", lepiej niedużo a gruntownie i to tylko rzeczy najbardziej istotne i zasadnicze. Stąd wynika, że do tego rodzaju pracy, dużej i odpo-

wiedzialnej, jaka staje przed nauczycielem wychowania fizycznego w liceum pedagogicznym i pedagogium, przydatne są bardzo a nawet często konieczne, dobre zwięzłe podręczniki, stanowiące pomoc zarówno dla ucznia jak i dla nauczyciela.

W książce swej Marian Krawczyk starał się zebrać i pokrótce przedstawić wszystko to, co może i powinno interesować ucznia liceum pedagogicznego z punktu widzenia jego przyszłej pracy jako wychowawcy fizycznego w szkole powszechnej.

Książka (166 str.) podzielona została na 6 części, z których każda tworzy odrębną zamkniętą w sobie całość.

Część I. pt. „Szkoła powszechna jako warsztat pracy wychowawcy fizycznego“, jest jak gdyby wprowadzeniem ucznia w jego przyszłe środowisko. Autor kreśli w tym rozdziale obraz szkoły powszechnej wszystkich stopni, przedstawia warunki pracy nauczyciela na wsi i w mieście, daje praktyczne rady, wskazując ile można zrobić przy minimalnych nawet warunkach.

Część II. pt. „Uczniowie szkoły powszechnej“ zawiera wiadomości anatomiczne, fizjologiczne i psychologiczne o uczniu szkoły powszechnej. Część ta zajmująca przeszło 1/3 stronic całej książki jest moim zdaniem zbyt obszerna jak na tak szczupłe rozmiary podręcznika a równocześnie za mało obszerna, by stanowić podstawę do wiadomości ucznia w tych wszystkich dziedzinach. Anatomii, fizjologii i psychologii uczyć się będzie na innych godzinach, naszym zadaniem będzie jedynie zebrać te wiadomości i wskazać uczniowi w jakiej mierze i o ile przydadzą mu się one przy wychowaniu fizycznym. Dlatego wydaje mi się, że o wiele korzystniej byłoby, gdyby autor był powiązał część II z częścią III zatytułowaną „Specjalne cechy dzieci w poszczególnych okresach wieku“ rozszerzając ją tym samym znacznie i pogłębiając, stanowiłaby ona wtedy dość dokładne a bardzo przejrzyste i cenne résumé wszystkich najważniejszych wiadomości o dziecku, uszeregowanych według okresów rozwojowych.

Część IV. „Cele wychowania fizycznego“ i część V. „Środki wychowania fizycznego“ — to rozdziały zawierające pobieżny przegląd wszystkiego tego co w wychowaniu fizycznym zwykliśmy uważać za cel i środek do tego celu prowadzący. W części tej znajdzie czytelnik krótką i jasną definicję zabaw, gier, gimnastyki, sportów, wycieczek, gier i ćwiczeń polowych. Przy każdym z rozdziałów wskazania praktyczne a nawet przykłady.

Część VI. i ostatnia pt. „Organizacja wychowania fizycznego“ traktuje o planie pracy kilkuletnim, rocznym, okresowym, kończąc na planowaniu samej lekcji jako takiej. Prócz tego omawia autor na tym miejscu organizację pracy, sposoby organizowania czasu wolnego, oraz organizowanie współpracy z domem, wszystko problemy bardzo ważne dla młodego adepta stanu nauczycielskiego, tym cenniejsze, że wypowiedziane przez człowieka pracującego od dawna na niwie wychowania fizycznego, oddanego tej sprawie i posiadającego duże doświadczenie.

Toteż poprzez całą książkę przebija osobiste doświadczenie autora, podnosząc tym samym jej utylitarny charakter.

K. SZ.

Warszawa, dnia 8 marca 1939.

H. B o u c h e t: **Skauting i wychowanie indywidualne.** Przeł. M. Ziembińska. Wstęp napisał St. Sedlaczek. Książnica-Atlas. Lwów—Warszawa. Str. 271. Zł. 5.40.

Zainteresowanie harcerstwem, a co za tym idzie, także ruchem skautowym, z którym harcerstwo jest w łączności, nie tylko nie

maleje u nas, ale zwiększa się, zarówno ze względu na wzrost i rozwój tego ruchu, jak i z powodu jego stosunku do zadań i zagadnień ogólno narodowych i państwowych, czego wyrazem była niedawno obszerna dyskusja w prasie w związku z przystąpieniem Naczelnictwa Harcerstwa Polskiego do tzw. czwórporozumienia. Bardzo w porę więc ukazał się przekład ciekawej pracy Boucheta, traktujący o wartościach metod wychowawczych skautingu, które sprzyjają rozwojowi indywidualności dziecka, opierając się na wierze w jego wartości wrodzone i pomagając mu w rozwinięciu i doskonaleniu ich. Dzieło to na pewno wzbudzi żywe zajęcie.

Głębsze wniknięcie w istotę ruchu harcerskiego, poznanie zagadnień, które stara się rozwiązać ta książka, staje się aktualne nie tylko dla starszyzny harcerskiej i specjalistów pedagogów, ale i dla szerokich sfer społeczeństwa. Powinna ona zatem znaleźć się w ręku rodziców, najbardziej bezpośrednio zainteresowanych wychowaniem swych dzieci, a również w ręku działaczy i publicystów, słowem wszystkich wpływających na sprawy wychowania.

Pomimo, że książka ta jest utrzymana na wysokim poziomie, napisana jest w ten sposób, że nie wymaga na ogół specjalnego przygotowania psychologicznego i pedagogicznego. Można tu stwierdzić, że jest to pierwsza krytyka skautingu w polskiej literaturze, a jedna z niewielu w literaturze światowej, przeprowadzona w takim zakresie. Zresztą spod tej oceny skauting wychodzi nie tylko obronną ręką, ale autor przykłada ogromną wagę do jego wartości moralnych i wychowawczych i jest jego entuzjastycznym zwolennikiem.

Mówiąc o skautingu, Bouchet rozpatruje szereg ważnych zagadnień wychowawczych. Zwraca więc uwagę na wychowawcze znaczenie środowisk koleżeńskich ujętych w skautingu w system zastępowy, omawia wychowawczy wpływ przyrody, zagadnienie karności, znaczenie instynktu religijnego, racjonalizację instynktu walki, sprawę wychowania narodowego i jego stosunku do wychowania dążącego do zmniejszania antagonizmów między narodami itd. itd.

Słowo wstępne, pióra jednego z najstarszych harcmistrzów polskich b. długoletniego kierownika organizacji harcerzy i b. naczelnego inspektora harcerstwa z ramienia Ministerstwa W.R. i O.P. uzupełnia pracę Boucheta wiadomościami o genezie skautingu i harcerstwa, wskazaniem na harcerski ideał odrodzenia moralnego, na religijny pogląd na świat jako fundament wychowania. Autor słowa wstępnego wskazuje na poważniejsze traktowanie wychowania fizycznego w naszym harcerstwie w porównaniu ze skautingiem angielskim oraz na trudną postawę wobec przysposobienia wojskowego, które przecież było jednym z celów skautingu Baden-Powella, a dziś w międzynarodowym ruchu skautowym jest niepopularne (może raczej tylko niechętnie wspomina się o tym charakterze skautingu).

Staranny przekład i doskonale opracowane przypisy wyjaśniające i uzupełniające niektóre szczegóły podane przez Boucheta, bibliografia, obejmująca obok dzieł wskazanych przez autora książki także najważniejsze prace polskie, — wszystko to zaleca jak najlepiej to nowe wydawnictwo Książnicy-Atlasu.

ERRATA

w art. dr Czarnockiej-Karpińskiej p. tytułem „W sprawie w. f. kobiet“ w zeszycie Nr 6 (luty 1939) „Wychowania Fizycznego“.

str. 255 wiersz 15 od dołu — po słowie „wchodu“ powinien być znak — ,

str. 255 wiersz 13 od dołu — po słowie „przeprowadza“ powinno być — się

str. 256 w objaśnieniu pod rys. 3 przed zdaniem — „kąt nachylenia miednicy“ powinna być litera alfa:

str. 256 pod rys. 4 w objaśnieniu należy wykreślić 6-ty wiersz „IV pł. wchodu, odgra — “

str. 256 i 257 zamienione są rysunki: rys. 4 odpowiada objaśnieniu rys. 5 i na odwrót!

str. 258 podpis nie „Kurnińska“, a Karpińska